

In het kader van de bouwplannen voor een nieuwe basisschool op een terrein aan Onderdale te Ursel (Oost-Vlaanderen) en de geplande verkaveling van een aangrenzend terrein, werd op de site een vlakdekkende archeologische opgraving uitgevoerd van 28 juni tot 29 september 2010. Voorafgaand onderzoek met proefsleuven had reeds uitgewezen dat de percelen archeologisch waardevol waren.

Deze opgraving bevestigde het beeld dat reeds bij eerdere opgravingen in de streek verkregen was, namelijk dat van een regio met zeker vanaf de Late IJzertijd een vrij dense landelijke occupatie. Zo konden in totaal 11 (bij)gebouwtjes uit de 5de-4de eeuw v.C. herkend worden, naast sporen uit de Romeinse periode, de middeleeuwen en de recentere tijden. Bovendien werden voor het eerst sporen aangetroffen die lijken te wijzen op een Karolingische bewoning nabij de huidige dorpskern, wat het archeologische bewijs zou kunnen zijn dat deze vanuit een vroegmiddeleeuwse kern is ontstaan. Een greppel- en grachtensysteem uit de 13de eeuw geeft een indicatie van de landindeling in deze periode, waarbij het terrein onbebouwd was en vermoedelijk gebruikt werd als landbouwgrond. De opgraving onderstreept alweer het groot archeologisch potentieel van de regio.

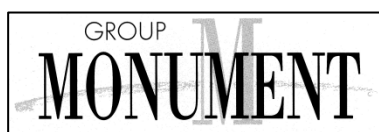
BASISRAPPORT



ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING

ONDERDALE URSEL (prov. Oost-Vlaanderen)

BASISRAPPORT



Monument Vandekerckhove nv
Oostrozebekestraat 54
8770 INGELMUNSTER

Auteur: Tina BRUYNINCKX
Redactie: Bert ACKE

Afdeling Archeologie
Rapport 2012/02

Figuur 1 op schutblad: Algemeen zicht op zone 1.

0. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Opgraving ☒

Prospectie ☐

Vergunningsnummer: 2010/197

Datum aanvraag: 03/06/2010

Naam aanvrager: BRUYNINCKX, Tina

Naam site: Ursel, Onderdale

Opdrachtgever:	1) Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen nv Koloniënstraat 40 1000 Brussel 2) Broeders Van Liefde Provinciaal Stropstraat 119 9000 Gent
Uitvoerder:	Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster
Bevoegde Vlaamse overheid:	Nancy Lemay (erfgoedconsulent Onroerend Erfgoed Oost-Vlaanderen)
Bevoegde Intergemeentelijke Archeologische Dienst:	David Vanhee (archeoloog KLAD)
Projectleider:	Bert Acke
Leidinggevend archeoloog:	Tina Bruyninckx
Archeologisch team:	Bart Bartholomieux, Bart Bot, Tomas Bradt, Natascha Derweduwen, Elke Glabeke, Stefanie Haesebeyt, David Janssens, Tina Kellner, Bert Mestdag, Janna Tytgat, Dieter Verwerft
Plannen:	Tina Bruyninckx
Conservatie:	Ansje Cools
Start veldwerk:	28/06/2010
Einde veldwerk:	29/09/2010
Wetenschappelijke begeleiding:	Wim De Clercq (UGent), David Vanhee (KLAD)
Projectcode:	UROD10
Provincie:	Oost-Vlaanderen
Gemeente:	Knesselare
Deelgemeente:	Ursel
Plaats:	Onderdale
Kadastrale gegevens:	Knesselare Afdeling 2, Sectie A, Percelen 158P, 159A, 177
Beheer opgravingsdata:	Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster
Beheer vondsten:	Zie opdrachtgever
Titel:	Archeologische opgraving Onderdale Ursel (prov. Oost-Vlaanderen). Basisrapport.
Rapportnummer:	2012/02
Wettelijk depot :	D/2012/12.811/02
Contact:	info@monument.be; T: +32 51 31 60 80

© Monument Vandekerckhove nv, Oostrozebekestraat 54, 8770 Ingelmunster.

Figuren: Monument Vandekerckhove nv, tenzij anders vermeld.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

1. INHOUDSTAFEL

0. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS.....	2
1. INHOUDSTAFEL.....	3
2. INLEIDING.....	5
3. TOPOGRAFISCHE SITUERING.....	7
4. BODEMKUNDIGE SITUERING.....	9
5. HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE SITUERING.....	11
6. ONDERZOEKSMETHODE.....	15
7. RESULTATEN.....	19
7.1. INLEIDING.....	19
7.2. STRATIGRAFIE VAN DE SITE.....	20
7.3. LATE IJZERTIJD.....	23
7.3.1. <i>De sporen.....</i>	<i>23</i>
7.3.1.1. Paalsporen.....	23
7.3.1.1.1. Gebouwstructuren.....	23
7.3.1.1.1.1. Vierpalige spiekers.....	23
7.3.1.1.1.2. Zespalige spiekers.....	25
7.3.1.1.1.3. Achtpalige (bij)gebouwtjes.....	30
7.3.1.1.1.4. Palenrij.....	31
7.3.1.1.2. Overige paalsporen.....	35
7.3.1.2. Kuilen.....	40
7.3.1.3. Colluviaal pakket.....	46
7.3.1.4. Grijs laag.....	48
7.3.2. <i>Het vondstmateriaal.....</i>	<i>51</i>
7.3.2.1. Vondsten per spoor.....	51
7.3.2.1.1. De paalsporen.....	51
7.3.2.1.2. De kuilen.....	57
7.3.2.1.3. Het colluviaal pakket.....	58
7.3.2.1.4. De grijs laag.....	60
7.3.2.2. Vondsten algemeen.....	60
7.4. ROMEINSE PERIODE.....	64
7.4.1. <i>Grachten / greppels.....</i>	<i>64</i>
7.4.2. <i>Het vondstmateriaal.....</i>	<i>71</i>
7.4.2.1. Vondsten per spoor.....	71
7.4.2.2. Vondsten algemeen.....	75
7.5. MIDDELEEUWEN.....	77
7.5.1. <i>De sporen.....</i>	<i>77</i>
7.5.1.1. Grachten.....	77

7.5.1.2. Greppels.....	82
7.5.1.3. Kuilen.....	86
7.5.2. <i>Het vondstmateriaal</i>	88
7.5.2.1. Vondsten per spoor.....	88
7.5.2.2. Vondsten algemeen.....	92
7.6. POSTMIDDELEEUWEN EN SUBRECENTE PERIODE	95
7.6.1. <i>Grachten</i>	95
7.6.2. <i>Paalsporen en kuilen</i>	98
7.6.3. <i>Overige sporen</i>	101
8. SYNTHESE EN INTERPRETATIE.....	103
9. AANBEVELINGEN VOOR VERDER ONDERZOEK	111
10. ALGEMEEN BESLUIT	113
11. BIBLIOGRAFIE.....	115
12. BIJLAGEN	119

2. INLEIDING

In het kader van de geplande bouwwerken voor een nieuw schoolgebouw en de aanleg van een verkaveling aan Onderdale in Ursel (deelgemeente van Knesselare, provincie Oost-Vlaanderen) voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv van 28 juni tot 29 september 2010 een archeologische opgraving uit op het terrein. Voorafgaand onderzoek met proefsleuven had reeds uitgewezen dat de percelen archeologisch waardevol waren, waardoor Onroerend Erfgoed en de Kale-Leie Archeologische Dienst een verdere opgraving van de site nodig achtten. Het onderzoek gebeurde in opdracht van en werd gefinancierd door de bouwheer van de school, de vzw Provinciaal der Broeders van Liefde, en door de bouwheer van de verkaveling, de Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen.

In dit basisrapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek voorgesteld. In enkele inleidende hoofdstukken worden de geografische, historische en archeologische situering van het onderzoeksterrein en de gebruikte methodologie bij het onderzoek toegelicht. Vervolgens worden de resultaten per tijdsperiode besproken en wordt een interpretatie gegeven aan de aangetroffen sporen en vondsten. Als besluit volgt een synthese van de resultaten. Het geheel wordt verduidelijkt door middel van kaarten, foto's en tekeningen. Achteraan zijn de inventarissen van de sporen en vondsten opgenomen. Bij het rapport hoort een DVD met daarop alle foto's, de plannen en de digitale versie van deze tekst.

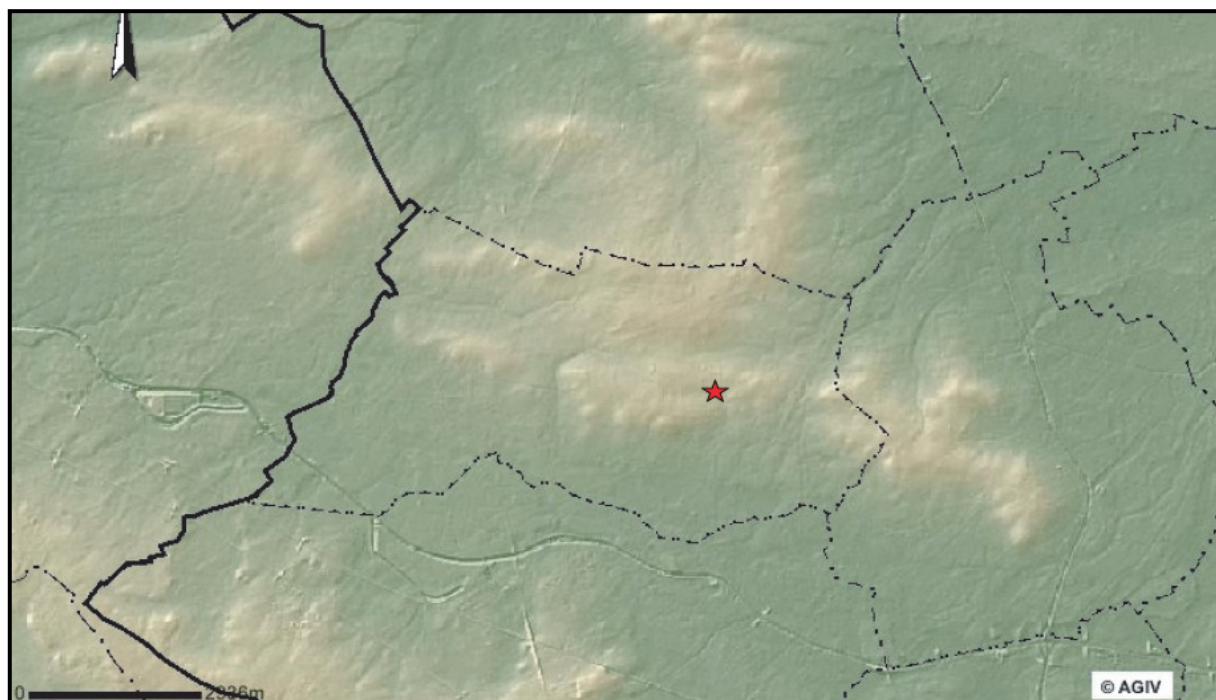
Langs deze weg wordt eveneens dank betuigd aan volgende personen en instanties die zorgden voor een aangename samenwerking en bijdroegen tot het vlotte verloop van het onderzoek: Patrick Surmont, Timothy Vandeveldde en medewerkers (VMSW), Tine Merchie en medewerkers (vzw Provinciaal der Broeders van Liefde), Nancy Lemay en Jessica Vandeveldde (Onroerend Erfgoed), Wim De Clercq (UGent) en David Vanhee (Klad) voor de wetenschappelijke begeleiding, André Ornelis en medewerkers (basisschool Sint-Medardus), het personeel van rusthuis Onderdale, grondwerken Pascal Vermeersch, landmeetbureau Assuplan en Adelheid De Logi.

3. TOPOGRAFISCHE SITUERING

De gemeente Ursel, sinds 1977 een deelgemeente van Knesselare, situeert zich in het noordwesten van de provincie Oost-Vlaanderen, ongeveer halweg tussen Gent en Brugge. Ten noorden grenst het dorp aan Maldegem en Adegem, ten oosten aan Oostwinkel en Zomergem, ten zuiden aan Bellem en Aalter en ten westen aan Knesselare.

Ursel maakt deel uit van de Vlaamse zandstreek.¹ Het zuidelijke deel van het dorp bevindt zich in een vrij brede vallei die zich uitstrekt langs het Kanaal Gent-Oostende. Het reliëf is er vlak en de hoogteligging schommelt er tussen 10 en 15m TAW. Ten noorden van de kanaaldepressie situeert zich de *cuesta* van Oedeleem-Zomergem. Het reliëf is er licht golvend, waarbij de hoogte schommelt tussen 15 en 26m TAW. Zowel de *cuesta* als de kanaaldepressie worden doorsneden door een beekstelsel. Het archeologisch onderzoek vond plaats op de rug van de *cuesta*, onmiddellijk ten noorden van de dorpskern, nabij de kruising van Onderdale en de Hendelstraat. Het betreft aansluitende percelen met de kadastergegevens Afdeling 2, Sectie A, percelen 158P, 159A en 177. Deze zone wordt in het oosten begrensd door de lintbebouwing langs de Hendelstraat, in het zuiden sluit de site gedeeltelijk aan op het rusthuis 'Onderdale' en deels op de straat Onderdale. Zowel de westelijke als de noordelijke begrenzing wordt gevormd door weide- en akkerland. Ook het onderzochte areaal zelf was eerder als dusdanig in gebruik. De hoogte loopt op van circa 20m TAW in het zuiden van het plangebied, tot 24mTAW in het noorden ervan.

¹ <http://www.knesselare.be>.



Figuur 2: Digitaal hoogtemodel met situering van de onderzoekslocatie (rode ster) (©<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/dhm/> en MVDK nv).

4. BODEMKUNDIGE SITUERING

Op de bodemkaart van Vlaanderen is te zien dat de bodem ter hoogte van het onderzoeksgebied bestaat uit matig nat zand zonder profiel of met onbepaald profiel (type ZdP).² Dit type bodem kenmerkt een matig nat postpodzolgebied.³ De verbrokkelde resten van de podzol B zijn duidelijk te zien, de zachte humus B werd homogeen in de bouwvoor verwerkt. De sterk gehomogeniseerde bovengrond is meer dan 30cm dik, heeft een donkere bruingrijze kleur en een hoog humusgehalte. Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60cm.

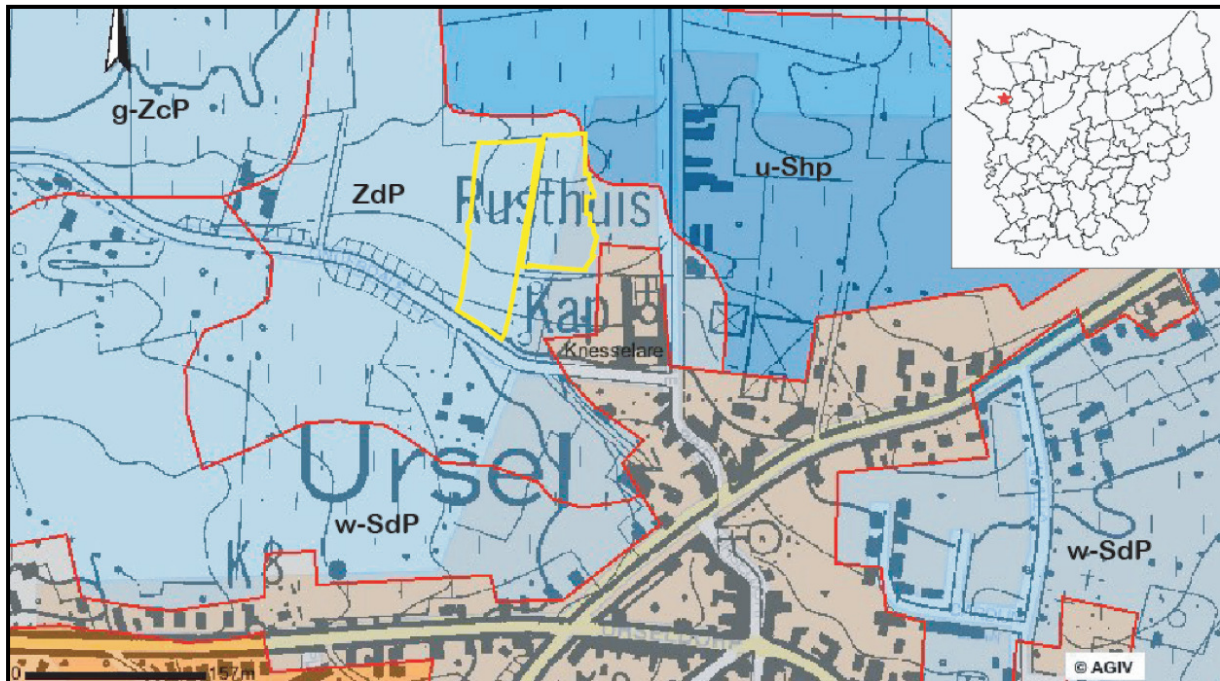
Op zeer geringe diepte onder het kwartaire zandige dek gaat de bodem over in zware klei. De *cuesta* van Oedelem-Zomergem wordt gekenmerkt door tertiaire afzettingen van de Formatie van Maldegem, voornamelijk het kleiig materiaal van het Lid van Ussel.⁴ Dit kleipakket, dat een diepte van 13m kan bereiken, werd ongeveer 37 tot 41 miljoen jaar geleden gevormd tijdens het Laat Eoceen (Bartoniaan). De benaming Lid van Ussel werd ingevoerd voor het niet glauconiethoudend en niet zandig deel van de vroegere Klei van Asse. Het bestaat uit een zware, compacte, homogene klei die grijsblauw is in de diepte en geelachtig bruin gevlekt nabij het oppervlak. De klei is niet kalk- of fossielhoudend. Net boven het tertiaire kleipakket bevindt zich soms een grindlaagje, hoofdzakelijk bestaande uit silex-keien, kwartskeien en grof zand. Deze kunnen beschouwd worden als resten van puinwaaiersedimenten, afgezet nabij de monding van toenmalige rivieren in het heuvelland, of ook als restgrind afkomstig van de uitwassing van oudere sedimenten.⁵ Ze rusten meestal rechtstreeks op het tertiair substraat en zijn door latere erosie grotendeels opgeruimd.

² <http://geo-vlaanderen/bodemkaart/>.

³ Van Ranst & Sys 2000, p. 135.

⁴ Jacobs, Marechal, De Ceukelaire & Sevens 1993, pp. 21, 22; <http://dov.vlaanderen.be>.

⁵ De Moor & Van De Velde 1994, p. 26; <http://dov.vlaanderen.be>.



Figuur 3: Situering van Ursel in het noordwesten van de provincie Oost-Vlaanderen (rode ster), geprojecteerd op de topografische kaart en bodemkaart, met aanduiding van de onderzoekslocatie (gele lijn) (© <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/bodemkaart/> en MVDK nv).



Figuur 4: Geologische kaart van Ursel met aanduiding van de onderzoekslocatie (rode ster), op de tertiaire bodem van het Lid van Ursel (bruine kleur) (© <http://geo-vlaanderen/bodemkaart/> en MVDK nv).

5. HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE SITUERING

Omstreeks 1147 werd Ursel voor het eerst in historische teksten vermeld als ‘Ursele’.⁶ Etymologisch zou de gemeentenaam te verklaren zijn uit het Germaanse *uras* (oeros) en *lauha* (bosje op hoge zandgrond). Tijdens de vroege middeleeuwen ontstonden op het huidige grondgebied van de fusiegemeente Knesselare een aantal kernen.⁷ Wellicht lag de Frankische ontginningshoeve ‘Prinsengoed’ aan de basis van de huidige dorpskern van Knesselare, terwijl de kern van Ursel zich vermoedelijk situeerde ter hoogte van de huidige Rozestraat en de Eekloseweg.

De bevolkingsstijging en de algemene welvaart in de 12^{de} en 13^{de} eeuw zorgden voor een meer verspreid bewoningspatroon. Naast de twee kernen ontstonden verschillende kleinere woongehuchten. Terwijl daarvoor voornamelijk de meest vruchtbare gronden ontgonnen werden, werden vanaf de 13^{de} eeuw ook de minder vruchtbare gronden in gebruik genomen, zoals de zware kleigronden op de *cuesta* en de zeer natte gronden in de kanaaldepressie. De ruimtelijke structuur van deze nieuwe nederzettingen en percelering getuigen van een systematische aanpak. De ontginning gebeurde vanaf een centraal gelegen ontginningsweg waardoor een lineair bewoningspatroon gecreëerd werd (type ‘Waldhufendorf’). Loodrecht op de weg en aansluitend op de bewoning werd een regelmatige en strookvormige percelering getrokken (‘gestrekte percelering’). Door zijn ligging langs de middeleeuwse handelsweg tussen Brugge en Gent groeide de landbouwnederzetting uit tot een echte dorpskern. De stervormige structuur van de dorpskern en de typische strookvormige percelering in de ruime omgeving ervan kunnen nog steeds herkend worden op de Ferrariskaart, die dateert uit 1771-1778. Tijdens de 18^{de} eeuw concentreerde de bewoning zich langsheen Ursel-Dorp, Rozestraat, Vrekkenstraat en IJzeren Hand. Geleidelijk aan deinde de bewoning steeds verder uit langsheen deze assen.

Hoewel Ursel voor het eerst in historische bronnen opduikt in 1147 was de streek reeds veel vroeger bewoond. Dat werd aangetoond door een aantal archeologische projecten die in de loop van de laatste decennia uitgevoerd werden. Het leeuwendeel van de eerdere onderzoeken toonde sporen uit de IJzertijd en de Romeinse periode. Ook oudere vondsten zijn evenwel te rapporteren. De vroegste menselijke sporen bestaan uit enkele honderden silexfragmenten die gelinkt zijn aan mesolithische jagers-verzamelaars. Deze concentratie werd gevonden bij opgravingen in Ursel ‘Konijntje’.⁸ Hierbij gaat het

⁶ <http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/21334>.

⁷ <http://www.knesselare.be>.

⁸ Bungeneers *et al.* 1987.

ondermeer om schrabbers, boren, pijlpunten en stekers. Verder kan in de Rozestraat gewag worden gemaakt van een grafheuvel uit de Bronstijd. Daar omheen werden achtenzestig crematiegraven en verschillende vierhoekige *enclosures* ontdekt die dateerden uit de Late IJzertijd en de Vroeg-Romeinse periode (1ste eeuw v.C. tot midden 1ste eeuw n.C.). Dit areaal werd via verschillende campagnes blootgelegd door de universiteit van Gent, tussen 1986 en 1989.⁹ In diezelfde Rozestraat werd in 2008 een tweede archeologisch project uitgevoerd.¹⁰ Uit drie duidelijke palenclusters konden twee uitgebreide plattegronden en verschillende bijgebouwen worden geïdentificeerd. Ook deze clusters waren te dateren tijdens de eindfase van IJzertijd. Verder kon op deze site één Romeins brandrestengraf worden genoteerd. Of dit een geïsoleerde context betrof, dan wel deel was van een groter geheel, kon door haar ligging aan de rand van het opgegraven areaal niet worden uitgemaakt. Wel is elders in de gemeente een necropool onderzocht die aan de Romeinse periode is toe te schrijven. Deze is te situeren op de eerder vermelde site Ursel 'Konijntje'.¹¹ De opgravingen vonden er plaats in 1985-'86 en leverden dertien brandrestengraven op uit de eindfase van de 1ste eeuw tot het midden van de 2de eeuw n.C.¹²

Op verschillende percelen te Ursel werd archeologische veldprospectie uitgevoerd. Dat leverde ondermeer in Onderdale, alsook in de Berkenstraat¹³, informatie over de Romeinse aanwezigheid. Een andere vorm van prospectie is de luchtfotografie, die voornamelijk onder invloed van de universiteit van Gent verschillende archeologische structuren, zoals grafheuvels en hoeves met walgracht, aan het licht bracht.

Ook in de omliggende gemeenten werden op verschillende plaatsen interessante archeologische sporen aangesneden. Vooral de gemeente Aalter wordt, ondermeer door de uitbouw van de industriële infrastructuur, alsmear beter gedocumenteerd. In Aalter – Langevoorde¹⁴ werden verschillende palenclusters en gebouwplattegronden geattesteerd die een beeld geven van de bewoning tijdens de Late IJzertijd en de Romeinse periode. Bij het schrijven van dit rapport was er bovendien een opgraving aan de gang op de terreinen van het industriepark Aalter 'Woestijne'. Een Aquafin tracé werd archeologisch begeleid van Aalter-Brug tot in Knesselare.¹⁵ De verschillende bewoningssporen (enkele gebouwplattegronden, waterput) waren ook hier aan de Late

⁹ Bourgeois *et al.* 1989; Bourgeois *et al.* 1991, pp. 59-88 ; Bourgeois 1998, pp. 111-125.

¹⁰ Mestdagh & Taelman 2008, pp. 37-39.

¹¹ Bungeneers *et al.* 1987.

¹² Bourgeois *et al.* 1991.

¹³ <http://cai.erfgoed.net/>.

¹⁴ De Clercq *et al.* 2005, pp. 125-134; Eggermont & Clement 2008.

¹⁵ Hoorne *et al.* 2007a, pp. 131-134; Hoorne *et al.* 2007b, pp. 147-154; Hoorne *et al.* 2007c, pp. 111-115.

IJzertijd en de Romeinse periode te verbinden. Verder zijn ook Romeinse bewoningssporen gekend en onderzocht in Knesselare 'Flabbaert'¹⁶ en Knesselare 'Kouter'¹⁷, beiden daterend uit de eerste eeuwen van onze jaartelling.

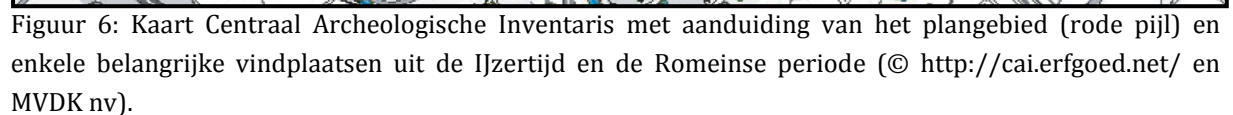
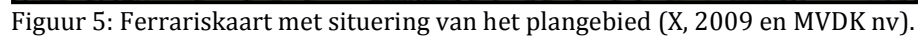
Aldus lijkt een beeld te worden gecreëerd van een regio waar zeker vanaf de Late IJzertijd en de Romeinse periode een vrij dense landelijke occupatie te vinden was. In de onmiddellijke nabijheid van het plangebied werden bij veldprospecties door Wim De Clercq van de Universiteit Gent Romeins handgevormd en gedraaid aardewerk aangetroffen.

Zowel het proefsleuvenonderzoek op het terrein van de school (uitgevoerd door de Kale-Leie Archeologische Dienst) als dat op het terrein van de toekomstige verkaveling (uitgevoerd door uitgevoerd door Archaeological Solutions) bevestigden een gemiddelde densiteit aan archeologische sporen over het grootste gedeelte van het plangebied.¹⁸ Het betreft voornamelijk verschillende palenclusters en greppels. Het weinige vondstmateriaal dateerde uit de periode Late IJzertijd – Midden-Romeinse tijd. Een vlakdekkende opgraving van de percelen werd dan ook noodzakelijk geacht.

¹⁶ Thoen *et al.* 1992; De Clercq *et al.* 1998, pp. 51-62.

¹⁷ De Clercq *et al.* 2006a, pp. 170-174; De Clercq *et al.* 2006b, pp. 27-36; De Clercq *et al.* 2007, pp. 95-98.

¹⁸ Vanhee D. 2009; De Vriendt B. 2009, p. 13.



6. ONDERZOEKSMETHODE

Het te onderzoeken areaal kon opgedeeld worden in twee zones, die van elkaar gescheiden werden door een gracht. Zone 1 is het terrein ten noorden van het rusthuis, waar later een nieuw schoolgebouw zal komen te staan. Dit valt samen met de percelen 158P en 177. Omdat bij het vooronderzoek in het oosten van deze kavel amper sporen werden aangetroffen, was vooraf bepaald dat de strook aanpalend aan de lintbebouwing van de Hendelstraat niet onderzocht diende te worden. Tijdens het vlakdekkend onderzoek werden echter wel sporen aangesneden aan de rand van dit gebied, waarop beslist werd het opgravingsvlak op twee plaatsen enkele meter uit te breiden in oostelijke richting. Zone 2, die onmiddellijk ten westen ligt van zone 1, komt overeen met perceel 159A. Hier plant de Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen de realisatie van nieuwe serviceflats. Omdat de vzw Provinciaal der Broeders van Liefde zo snel mogelijk wou aanvangen met de bouw van de nieuwe school werd zone 1 als eerste onderzocht en afgewerkt. Op het bijgevoegd plan is de situering van de onderzoeksvlakken weergegeven.

Het verdiepen tot op het archeologisch niveau gebeurde door een 25-tonskraan met rupsbanden en een vlakke kraanbak. De afgegraven aarde werd met behulp van een dumper weggevoerd naar het grasland onmiddellijk ten noorden van het plangebied, dat kon dienen als stockageruimte. Hierbij werd de vruchtbare teelaarde steeds gescheiden van de zandige of kleiige ondergrond. Na het afwerken van zone 1 en het vrijgeven ervan door Onroerend Erfgoed Oost-Vlaanderen werd deze zone al gauw terug gedicht, deels met de gestockeerde aarde en deels met de afgegraven aarde van zone 2.

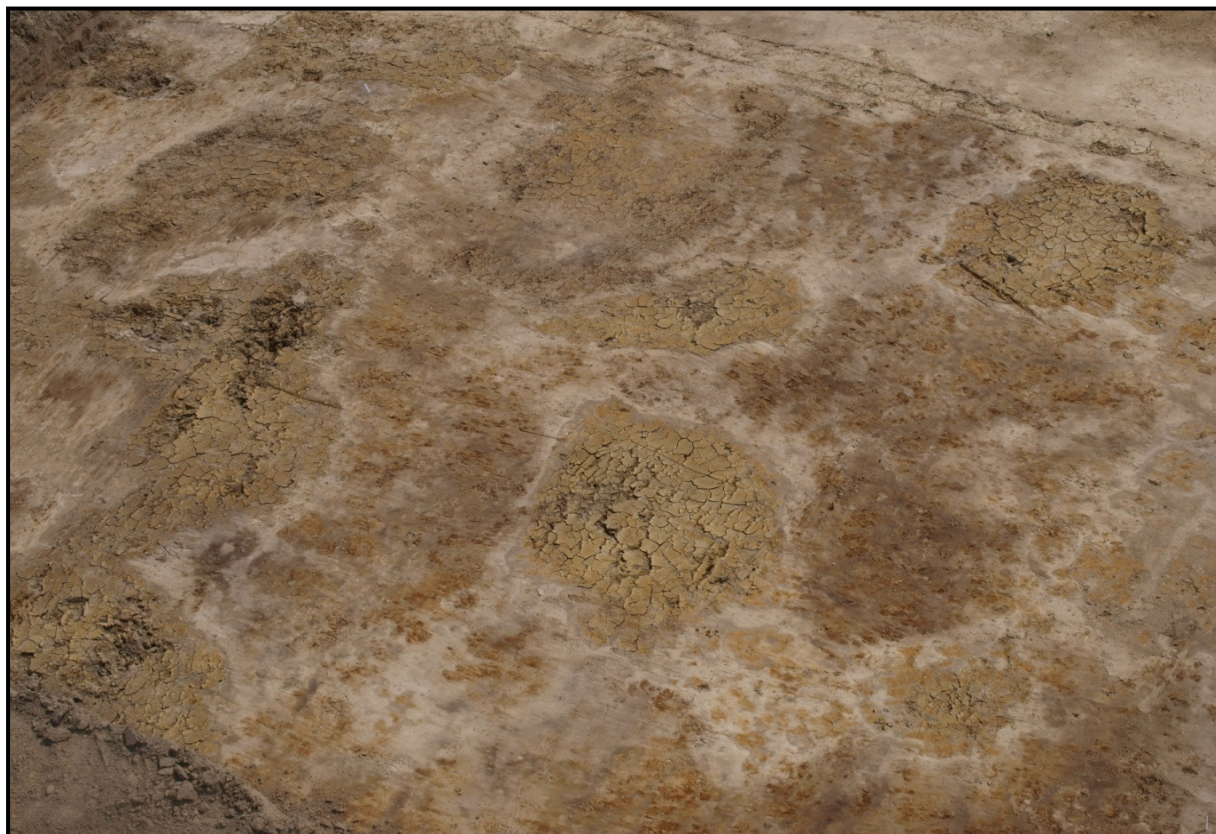
Het afgraven werd steeds begeleid door een archeoloog om te verzekeren dat de juiste diepte werd bekomen. De opengelegde zones werden volledig opgeschaafd om de bodem beter leesbaar te maken, tenzij dit door de zware klei onmogelijk was. Om een goed beeld te krijgen van het geheel werden per opgeschaafd stuk overzichtsfoto's genomen. Daarna werden de sporen achtereenvolgens gefotografeerd, aangeduid, genummerd en beschreven.

In elke zone werd een apart meetsysteem uitgezet van 10m op 5m, vanwaar de sporen en sleufwanden manueel werden ingemeten en getekend op schaal 1:50. Dit meetsysteem werd samen met de contouren van het opgravingsvlak en enkele referentiepunten voor de archeologische plannen digitaal ingemeten door een landmeter. Tijdens de verwerking werden de manuele tekeningen dan ingepast in het digitale Autocadplan. Hoogtes werden manueel ingemeten ten opzichte van een vast punt met gekende TAW-waarde. Deze hoogtemetingen werden later ook aangevuld in

het digitaal plan. Nadat de sporen opgetekend waren op millimeterpapier werden ze gecoupeerd. De coupes werden aangeduid op het grondplan, gefotografeerd, beschreven en ingetekend op schaal 1:20. De tweede helft van de kleine sporen (paalsporen, kuilen) werd eveneens integraal uitgehaald om zoveel mogelijk dateerbaar materiaal te kunnen recupereren. Ook enkele grachten en greppels in zone 2 werden grotendeels leeggehaald met het oog op het verzamelen van dateerbare vondsten. In elk opgravingsvlak werden meerdere representatieve wandprofielen opgeschoond, gefotografeerd, opgetekend, beschreven en aangeduid op het grondplan.

Als werkcode voor het onderzoek werd UROD10 gebruikt, wat staat voor URSel OnderDale 2010. In zone 1 werden de sporen doorlopend genummerd tot S334. De nummering startte in zone 2 bij S500 en liep door tot S720. Vondsten werden ingezameld per spoor (indien mogelijk stratigrafisch) en voorzien van een fiche met vermelding van het spoor- en vondstnummer, met daarbij een korte beschrijving van het materiaal. Tijdens de verwerking werd het materiaal gewassen, gedroogd en gedetermineerd. Van een aantal sporen werden zeefstalen genomen, die werden voorzien van een fiche met vermelding van het spoornummer. Deze zeefstalen werden gezeefd op een zeef met maaswijdte van 1mm. Het zeefresidu werd voorzien van een vondstnummer, verzameld en gedroogd.

Enkele moeilijkheden stelden zich tijdens de werkzaamheden. Vooral ter hoogte van zone 1 dagzoomde de zware tertiaire klei veelvuldig. Bij warm en droog weer verdroogde de bodem onmiddellijk na het afgraven, wat het schaven en couperen sterk bemoeilijkte en de leesbaarheid van de sporen verminderde. Het opgravingsvlak diende dan ook voortdurend bevochtigd te worden. Ook in zone 2 bevonden zich verspreid over het vlak een aantal kleiige opduikingen, maar in veel mindere mate dan het geval was bij zone 1. De bodem was hier dan ook iets beter leesbaar. De zware tertiaire klei bevond zich echter op zeer geringe diepte, waardoor het couperen van de sporen nog steeds moeilijk was. Bovendien zorgde de slecht doordringbare klei bij natte weersomstandigheden in beide zones voor grote plasvorming. Daarnaast was het terrein bij hevige regen zeer onderhevig aan erosie en geulvorming wegens de ligging op een helling. Zelfs het bedekken van de sporen met zware zeilen bood hier geen volledige bescherming tegen. Er werd dan ook besloten het terrein in kleine delen af te graven, zodat een opengelegd stuk zo snel mogelijk volledig kon afgewerkt worden. Naast de dagzomende klei waren ook de intense bioturbatie, de vele windvallen, de bodemwerking en de ondiepe bewaring van de sporen verantwoordelijk voor een vrij slechte leesbaarheid van de bodem.



Figuur 7: Zicht op de zandige bodem met vele kleiopduikingen (zone 1).



Figuur 8: Zone 2 na een hevige regenbui.



Figuur 9: Geulvorming na een hevige regenbui (zone 2).

7. RESULTATEN

7.1. Inleiding

Tijdens het onderzoek werden in totaal 546 grondsporen aangeduid: 324 in zone 1 en 222 in zone 2. Als gevolg van de talrijke kleiopduikingen, de sterke bioturbatie, de vele windvallen en verschillende bodemprocessen was de bodem erg moeilijk leesbaar. Na couperen bleek dan ook zowat 157 van de aangeduide grondverkleuringen een natuurlijke oorsprong te hebben. De overige 389 sporen zijn dus vermoedelijk wel ontstaan door menselijke activiteit. Het betreft 216 sporen in zone 1 en 173 sporen in zone 2.

De antropogene grondsporen zullen in dit hoofdstuk zo veel mogelijk chronologisch worden besproken. Op basis van de onderlinge oversnijdingen en de verschillende aardewerkvondsten werd immers duidelijk dat deze sporen uit meerdere periodes stammen. De sporen zonder aardewerk of met moeilijk dateerbaar aardewerk konden soms op basis van dateerbare structuren (zoals gebouwen) aan een bepaalde periode gekoppeld worden. Niet gerelateerde sporen konden alsnog op basis van vormelijke overeenkomsten op gebied van aflijning, kleur en vulling tot een welbepaalde fase gerekend.

Per periode worden de sporen ingedeeld in een aantal groepen: paalsporen (gebouwstructuren en verspreide paalsporen), grachten en greppels, kuilen en overige sporen. Na een korte beschrijving van de sporen worden de vondsten behandeld. Dit gebeurt eerst per spoor of structuur, nadien wordt een overkoepelend beeld geschetst. In een volgend hoofdstuk zullen de resultaten dan samengevat en geïnterpreteerd worden en kort vergeleken met andere sites.

Voor een overzicht van alle sporen, inclusief de natuurlijke grondverkleuringen, zie bijgevoegd overzichtsplan.

7.2. Stratigrafie van de site

De dikte van de ploeglaag schommelt overal tussen 40 en 50cm. Deze bovenlaag (A-horizont) is over het algemeen sterk gehomogeniseerd. Ter hoogte van de zuidelijke helft van zone 1 is de kleur grijsbruin. Meer noordelijk en in zone 2 is deze laag donker bruingrijs tot donkergrijs. Meestal bevindt de moederbodem (C-horizont) zich onmiddellijk onder de bovenlaag, maar vooral in zone 2 kwam het ook voor dat tussen beide lagen nog een gevlekte bleekgrijze tot grijze band aanwezig was. Deze kan beschouwd worden als de vermengde resten van een podzol. De C-horizont bestaat voornamelijk uit vrij grof zand met een oranjebeige kleur en tamelijk veel ijzerconcreties. Vooral in zone 1 duikt er tussen het zand ook zeer vaak klei op. Deze zware klei is oranjegeel met groenbruine vlekken. Na een regenbui verscheen op meerdere plaatsen aan het oppervlak ook een grindlaagje, bestaande uit silex-keien, kwartskeien en grof zand.

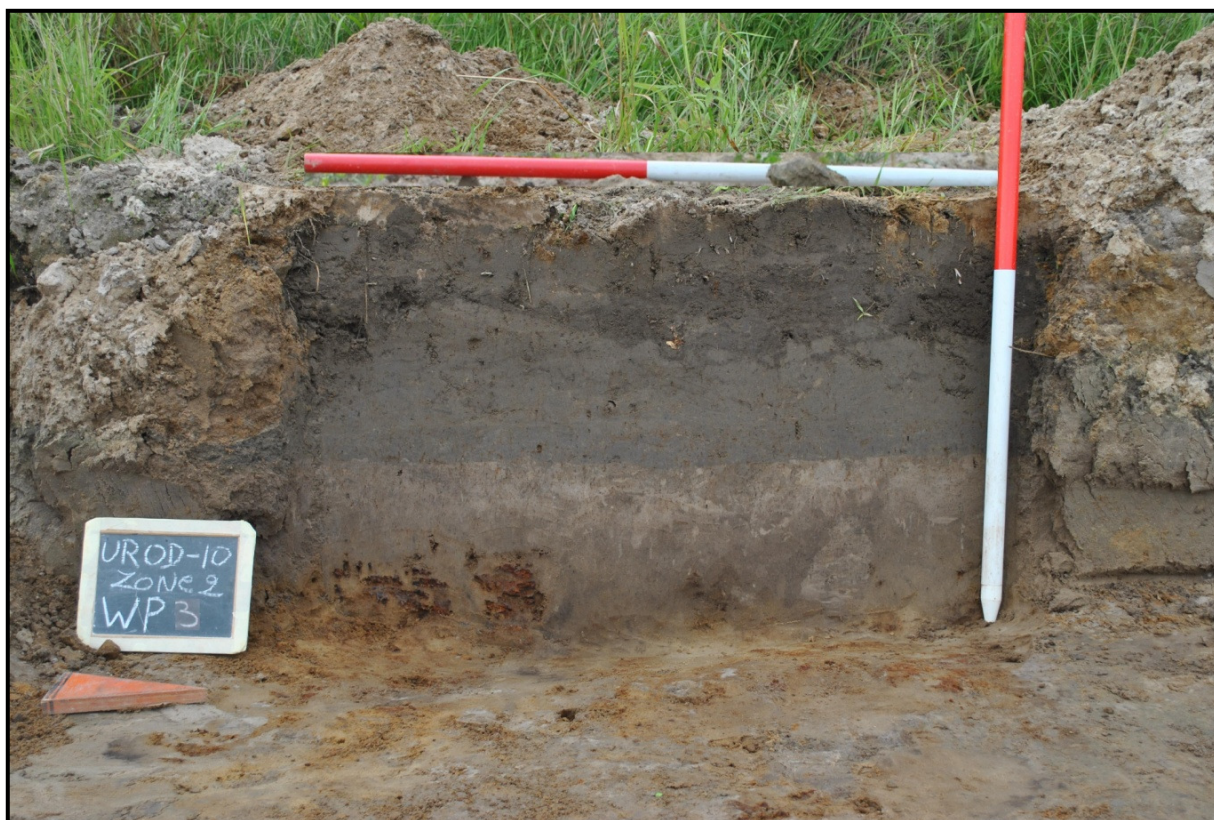
De bodemopbouw van de site stemt aldus grotendeels overeen met wat aangegeven wordt op de bodemkaart en geologische kaart van België (zie hoofdstuk 4).



Figuur 10: Zuidelijk wandprofiel in zone 1.



Figuur 11: Oostelijk wandprofiel in de zuidelijke helft van zone 1.



Figuur 12: Westelijk wandprofiel in de noordelijke helft van zone 2.



Figuur 13: Westelijk wandprofiel in het uiterste noorden van zone 2.



Figuur 14: Restgrind op het opgravingsvlak na een regenbui (zone 1).

7.3. Late IJzertijd

7.3.1. *De sporen*

Het grootste deel van de dateerbare sporen kan in de Late IJzertijd geplaatst worden. Deze sporen werden over het ganse plangebied aangetroffen, weliswaar in wisselende densiteit. Het betreft in hoofdzaak paalsporen, waarbij een aantal plattegronden kon ontwaard worden. Daarnaast lijkt ook een aantal kuilen, een colluviaal pakket en een grijze laag thuis te horen in deze periode. Grachten en waterputten zijn volledig afwezig. Verschillende sporen werden aan de gedateerde contexten gelinkt op basis van hun vorm, kleur en aflijning. Voor een overzicht van deze sporen, zie bijgevoegd overzichtsplan.

7.3.1.1. *Paalsporen*

Verspreid over het terrein werden heel wat paalsporen aangesneden. In zone 1 waren dat 105 paalsporen, in zone 2 111 paalsporen. Verschillende palen lagen duidelijk in verband, waardoor een aantal gebouwstructuren konden herkend worden. Het gaat voornamelijk om vierkante tot rechthoekige constructies die bestaan uit vier, zes of acht palen.

7.3.1.1.1. Gebouwstructuren

7.3.1.1.1.1. *Vierpalige spiekers*

- Gebouw A (zone 1, S76-S77-S78-S79)

De zijden van dit WNW-OZO gerichte vierkante gebouwtje waren ongeveer 2,2m lang. De vier paalkuilen hadden een ronde vorm, met een diameter tussen 15 en 22cm, en een komvormige bodem. Hun vulling was grijs tot donker bruingrijs gevlekt en bevatte slechts enkele houtskoolspikkels. De diepte van de palen varieerde tussen 7 en 14cm.

- Gebouw B (zone 1, S232-S233-S234-S235-S236-S237)

Bij gebouw B, eveneens met WNW-OZO oriëntatie, lagen de buitenste vier paalsporen exact in een vierkant patroon, met zijden van 2,2m. Binnen deze structuur bevonden zich op 50 tot 60cm afstand van de westelijke palen nog twee paalsporen, min of meer in lijn met de overige palen. Deze extra sporen wijzen mogelijk op een herstellingsfase. De

zuidelijke paalkuilen werden deels oversneden door een drainagebuis. De diameter van de andere kuilen bedroeg 30 à 35cm. De ronde paalsporen waren bewaard tot een diepte van 10 tot 18cm, waarbij de bodem komvormig of afgeplat was. Hun vulling was vrij uiteenlopend: donker grijsbruin gevlekt, een donker zwartgrijs pakket met daarboven een grijze laag, of een bleek beigegrijs pakket bedekt door een donkergrijs pakket. Steeds waren houtskoolspikkels te zien. In één paalkuil was nog een donkergrijze kern zichtbaar.

- Gebouw C (zone 2, S676-S677-S678-S679)

Deze WNW-OZO gerichte vierkante constructie had zijden van 2,5m à 2,6m. De paalsporen die deel uitmaakten van deze structuur waren slechts 3 tot 14cm bewaard. Hun diameter varieerde tussen 20cm en 25cm. Ze hadden alle een zandige donkergrijze vulling met enkele houtskoolspikkels. Hun vorm was rond tot ietwat ovaal in doorsnede, hun bodem komvormig.



Figuur 15: Vierpalige spieker C (zone 2).

7.3.1.1.2. Zespalige spiekers

- Gebouw D (zone 1, S230-S231-S238-S239-S244-S245-(S243))

Deze WNW-OZO georiënteerde structuur D bestond uit twee rijen van drie paalkuilen in de lange wanden, alsook een zevende paalkuil aan één van de uiteinden die mogelijk te linken is aan een ingangspartij. De lengte van het gebouw bedroeg circa 3,4m, de breedte 2m. De paalsporen hadden een ronde vorm, een diameter van 20 tot 28cm, en een diepte die varieerde tussen 10 en 25cm. Enkel de zevende paalkuil was ovaler van vorm. Wellicht gaat het hier om een dubbele paalkuil. De bodem van de sporen was komvormig tot afgeplat. Hun vulling was grijs tot bruingrijs gevlekt of bestond uit een donkere zwartgrijze laag met daarboven een grijs pakket. Houtskoolspikkels waren schaars. Eén paalspoor vertoonde onderaan een donkergrijze uitstulping, vermoedelijk het restant van de paalkern die ingedreven was in de zware klei. Eén paal, de middelste wandpaal langs de noordzijde, vertoonde in profiel een ietwat afwijkende, getrapte vorm, mogelijk als gevolg van het vervangen of uitgraven van de desbetreffende paal. Dit spoor stond ook niet helemaal in lijn met de rest zodat de plattegrond eerder onregelmatig was. Op de plaats waar de paalkuil zou verwacht worden was de bodem verstoord door een recente drainagebuis en het kan dus niet helemaal uitgesloten worden dat de oorspronkelijke wandpaal zich op deze plaats bevond. De opgetekende paalkuil zou dan misschien gerelateerd kunnen worden aan een herstelling van het gebouw.

- Gebouw E (zone 1, S327-S328-S329-S330-S331-S332)

Deze zespalige structuur had een lengte van 3,4m, een breedte van 2m en was NW-ZO georiënteerd. De diameter van de ronde tot licht ovale paalkuilen varieerde tussen 32 en 38cm. Het profiel en de diepte van de sporen waren vrij gelijkaardig: steile schuin of recht naar beneden lopende wanden, een komvormige tot platte bodem, en een diepte tussen 35 en 43cm. De vulling, die bestond uit kleiig zand, vertoonde een zekere gelaagdheid: een donker grijs tot bruingrijs pakket met daarboven een bleker grijs pakket. De onderste vulling bevatte naast houtskoolspikkels ook verschillende vlekjes oranje kleiige moederbodem. Enkel de noordelijke hoekpaal week hiervan sterk af, met een komvormig profiel, een heterogene bleekgrijs tot grijs gevlekte vulling en een diepte van slechts 18cm.



Figuur 16: Zespalige spieker D en vierpalige spieker B (zone 1).

- Gebouw F (zone 2, S585-S586-S587-S588-S590-(S584)-(S589))

Gebouw F bestond uit twee rijen van drie paalkuilen in de lange wanden en een zevende paalkuil die mogelijk met een ingangspartij in verband staat. Het gebouwtje had een lengte van 4,4m, een breedte van 2m en was NNO-ZZW georiënteerd. De structuur werd gedeeltelijk oversneden door een middeleeuwse greppel (S591) waardoor de noordwestelijke hoekpaal ontbrak. De ronde paalkuilen hadden een diameter van 15cm tot 22cm en waren ondiep bewaard, met een maximale diepte van 14cm. De bodem was komvormig tot vlak. De zandige vulling was steeds grijs gevlekt met slechts zeer weinige houtskoolspikkels erin vervat. De zuidelijke zevende kuil week hiervan af door een langgerekte ovale vorm. Hoewel de coupe geen uitsluitsel gaf gaat het hier vermoedelijk net als bij gebouw D om een dubbele paalkuil, met aldus twee vlak naast elkaar ingeplante palen. Beide waren slechts tot een diepte van 7cm bewaard. Binnen deze gebouwstructuur bevond zich een kuil met donkere grijsbruine vulling en kleiige

moederbodemvermenging. Het is niet duidelijk of dit spoor tot eenzelfde fase behoorde als de spieker.

- Gebouw G (zone 2, S668-S669-(S670)-S671A-S671B-S672-S674-S675)

Deze zespalige constructie was 3,8m lang en 2,6m breed en had een NNO-ZZW oriëntatie. In de noordoostelijke hoek bevonden zich twee extra palen die kunnen wijzen op enkele herstellingen van het gebouw. De paalsporen waren vrij diep bewaard, met een diepte van 16 tot 30cm. Hun diameter schommelde tussen 22 en 50cm. De bodem was vlak tot komvormig. Over het algemeen vertoonden de sporen een min of meer gelijkaardig gelaagdheid, met bovenaan een grijs tot donkergrijs pakket met vele oxidatiespikkeltjes en daaronder een bleekgrijze tot grijze vulling met heel wat houtskoolspikkels. Bij een aantal paalsporen was onderaan nog een donkergrijze uitstulping zichtbaar, als restant van de paalkern die ingedreven was in de zware klei. Binnen deze spieker bevond zich een zeer ondiepe (paal)kuil die mogelijk niet tot dezelfde fase behoort als het gebouwtje.

- Gebouw H (zone 2, S688-S689-S690-S691-S692-S693)

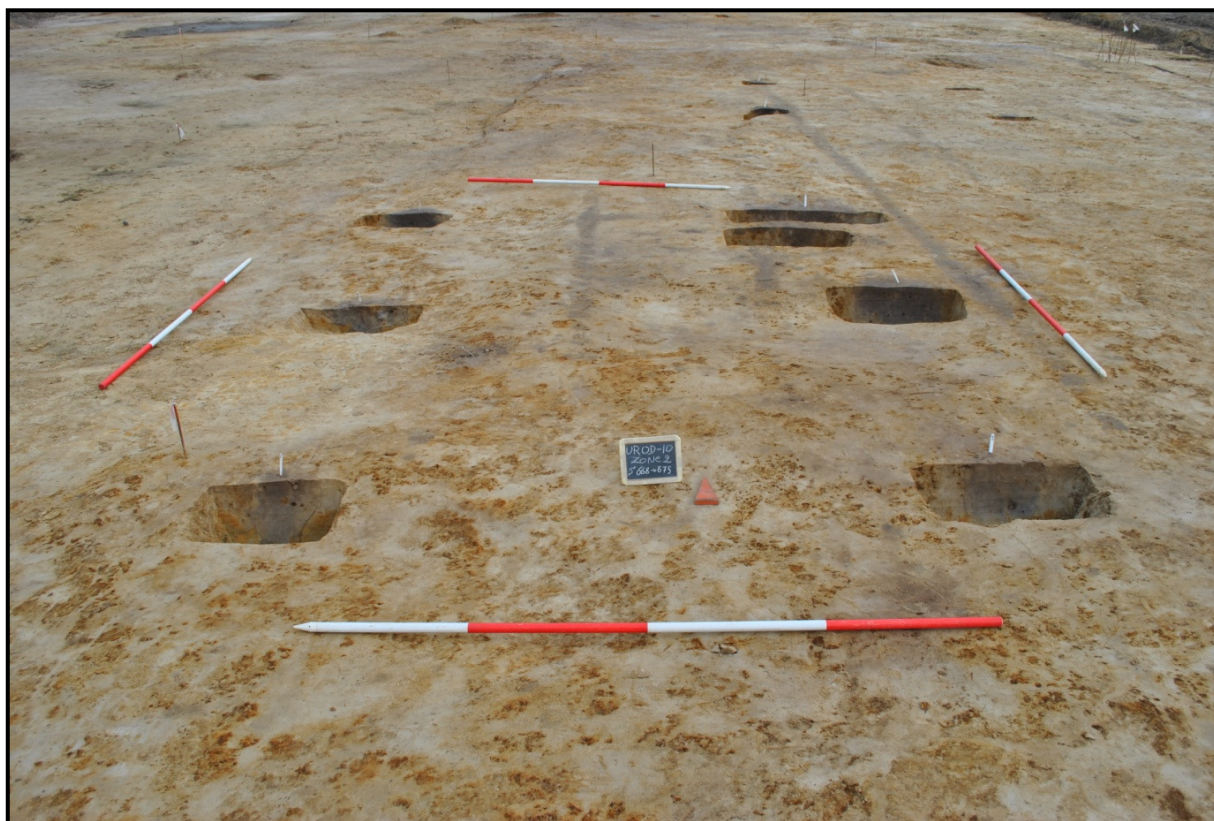
Dit zespalige bijgebouwtje had een afmeting van 4,2m op 2,2m en is WNW-OZO georiënteerd. De ronde paalsporen hadden een diameter van 26 tot 35cm. Hun diepte varieerde tussen 14 en 26cm. Enkel de noordwestelijke paalkuil bleek slechts zeer oppervlakkig bewaard. De zandige vulling had een donkergrijze tot zwarte kleur, soms met bleekgrijze vlekken. In alle sporen waren kleine houtskoolspikkeltjes zichtbaar.

- Gebouw I (zone 2, S707-S708-S709-S710-S711-S712)

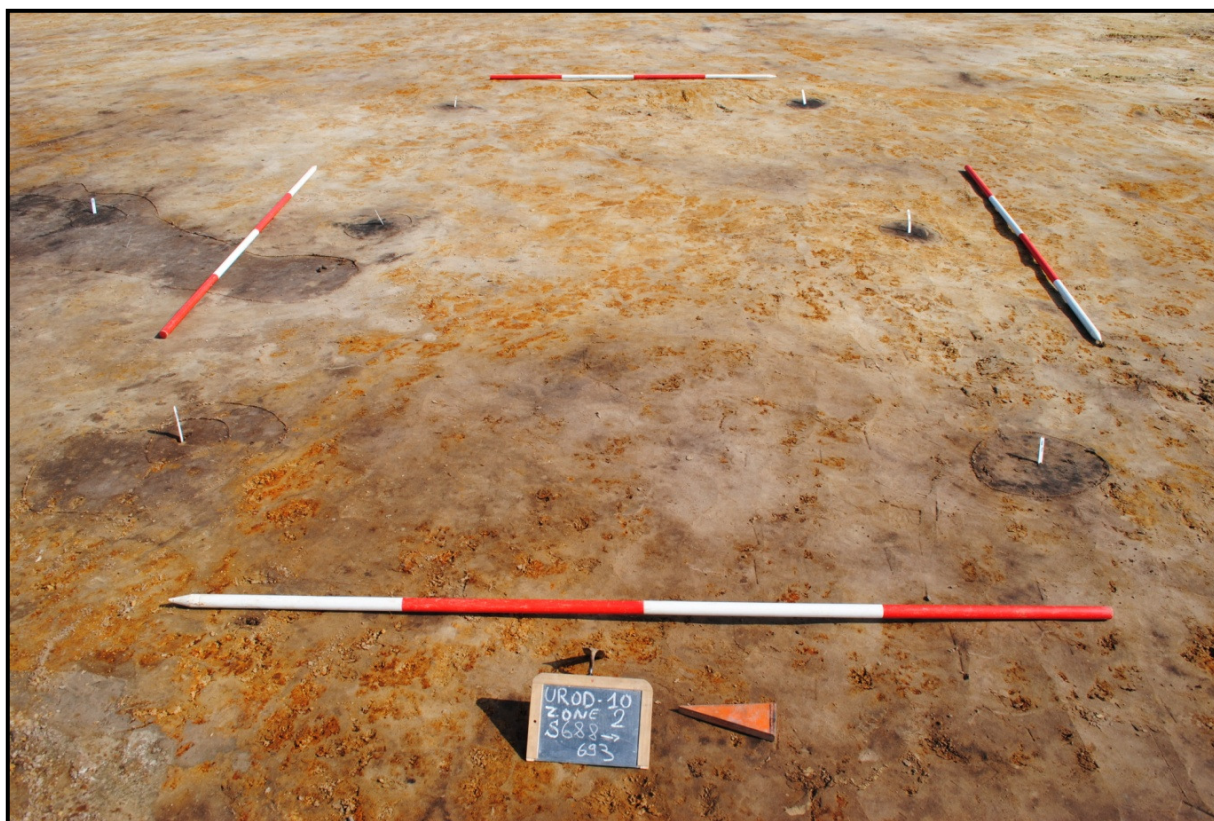
Gebouw I was een zespalige structuur van 4,2m op 2,5m met NNO-ZZW oriëntatie. De zes ronde paalkuilen, met een diameter van 36 tot 46cm en een diepte van 13 tot 17cm, hadden een zeer gelijkaardige grijs tot donkergrijs gevlekte opvulling met slechts enkele houtskoolspikkels. De bodem van de paalsporen was komvormig tot ietwat afgeplat.



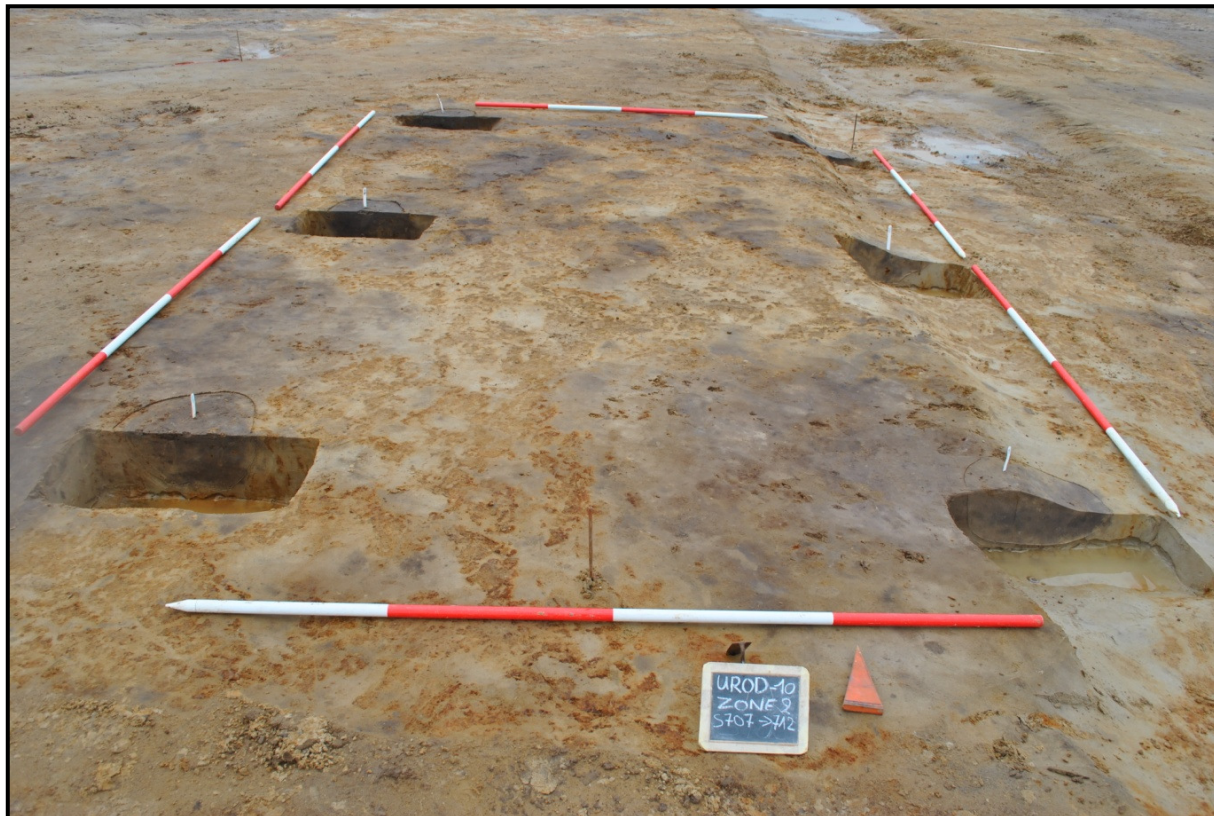
Figuur 17: Zespelige spieker E (zone 1).



Figuur 18: Zespelige spieker G (zone 2).



Figuur 19: Zespallige spieker H (zone 2).



Figuur 20: Zespallige spieker I (zone 2).

7.3.1.1.1.3. Achtpalige (bij)gebouwtjes

- Gebouw J (zone 1, S207-S208-S209-S210-S212-(S213)-(S214)-S215)

Bij het WNW-OZO gerichte gebouw J werd mogelijk niet de hele plattegrond herkend. Vooral de meest noordelijke rij sporen was onduidelijk. S213 en S214 bevonden zich niet in lijn met de tegenoverliggende palen. Het is niet helemaal uit te sluiten dat deze sporen niet tot de structuur behoren. Gezien de geringe diepte van de sporen zijn enkele paalsporen mogelijk verdwenen door erosie of door natuurlijke verstoring. De duidelijkere zuidelijke palenrij doet vermoeden dat het hier gaat om een achtpalige structuur, vergelijkbaar met gebouw K. De afmeting van het gebouwtje bedroeg circa 5,6m op 2,2m, waarbij de tussenafstand van de palen ter hoogte van het middendeel van het gebouw ongeveer 2,2m was, terwijl dat aan de uiteinden slechts 1,7m was. De paalsporen hadden een ronde vorm en een diameter die meestal varieerde tussen 13cm en 22cm. S214 was kleiner, met een doorsnede van slechts 8cm. De sporen waren ondiep bewaard, met een maximale diepte van 14cm. De vulling had steeds een beige-grijze tot grijze kleur en bevatte slechts weinige houtskoolspikkels. De bodem van de sporen was komvormig.

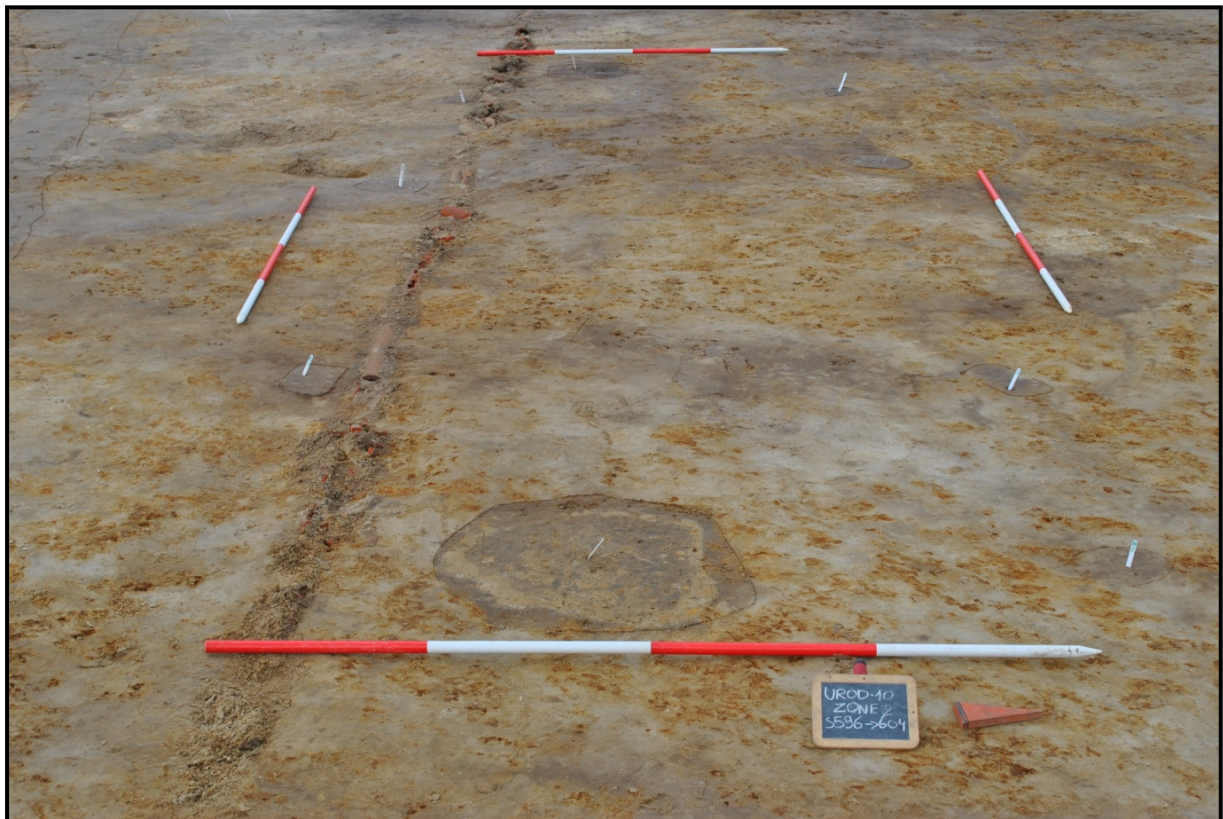
- Gebouw K (zone 2, S597-S598-S599-(S600)-S601-S602-S603-S604)

Gebouw K bestond uit twee parallelle rijen van vier palen en een negende paalkuil aan het westelijke uiteinde die mogelijk te linken is aan een ingangspartij. De WNW-OZO georiënteerde structuur was 6,3 m op 2,2m groot en werd deels oversneden door een drainagebuis waardoor de zuidoostelijke hoekpaal ontbrak. Ter hoogte van het middendeel van het gebouw bedroeg de onderlinge afstand tussen de palen ongeveer 2,7m, terwijl dat aan de uiteinden slechts 1,8m was. De diameter van de ronde paalkuilen schommelde tussen 25 en 35cm. De diepte van de meest westelijke sporen bedroeg 16 tot 20cm. De oostelijke sporen waren ondieper, met waarden tussen 6 en 14cm. De bodem van de paalsporen was komvormig tot ietwat afgeplat. De zandige vulling van de paalkuilen had steeds een gevlekte bleekgrijze tot donkergrijze kleur en bevatte slechts weinige houtskoolspikkels. In enkele kuilen tekende zich een homogene grijze kern af.

7.3.1.1.4. Palenrij

- Palenrij (zone 1, S107-S108-S109-S110-S111-S112)

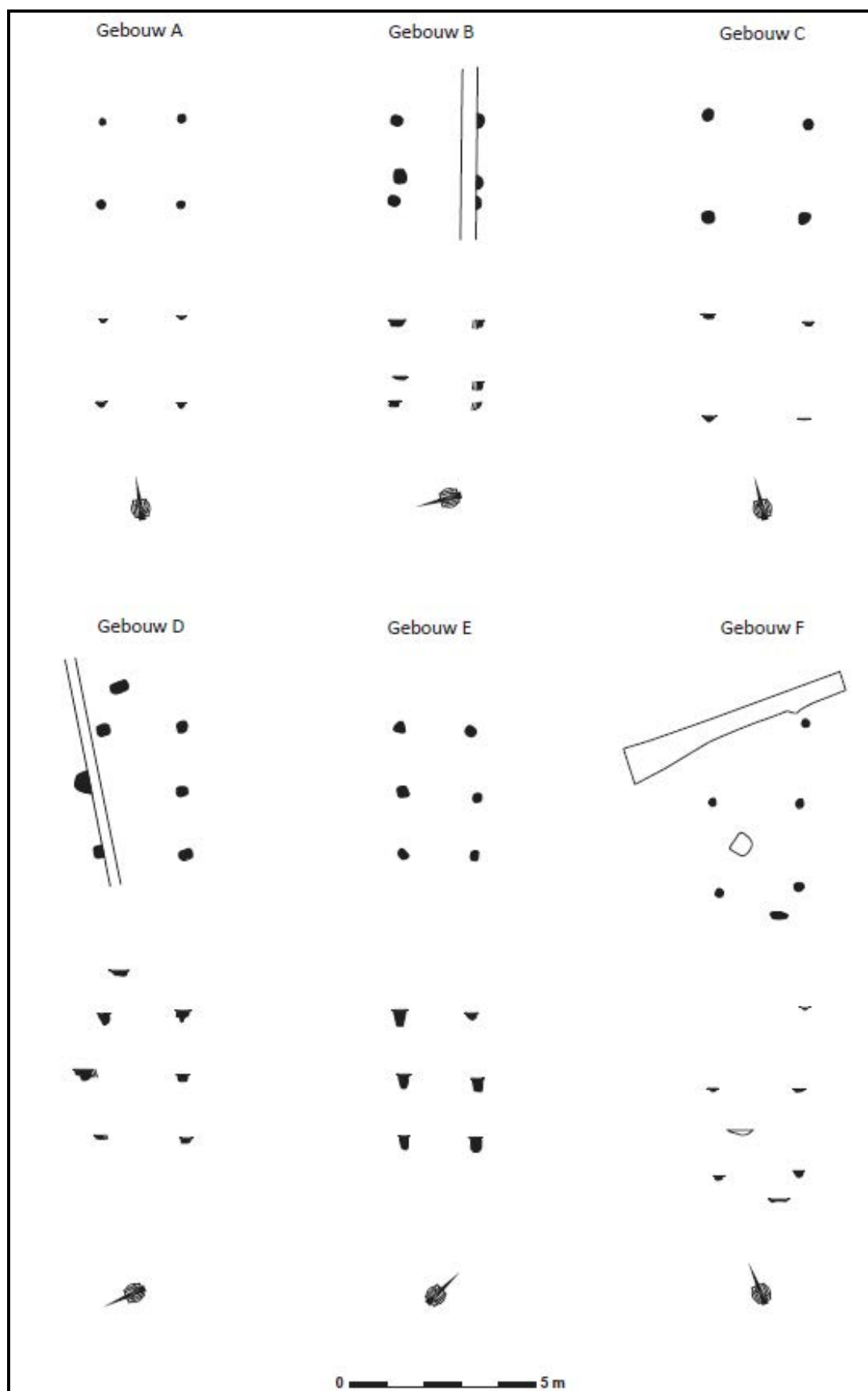
Zes paalsporen vormden een duidelijke palenrij. Deze verliep in NNO-ZZW richting en had een lengte van 7,4m. De onderlinge afstand tussen de ronde paalgaten bedroeg 1,4, à 1,5m. In doorsnede waren ze 18 tot 22cm breed, hun maximale diepte was slechts 12cm. De zandige vulling van de sporen kende steeds ongeveer eenzelfde gelaagdheid: onderaan een dun donkergrijs laagje dat bedekt werd door een bleker grijs pakket waarin vaak nog een donkere bruingrijze kern te onderscheiden was. In de meeste paalkuilen waren wat kleine houtskoolspikkeltjes te zien.



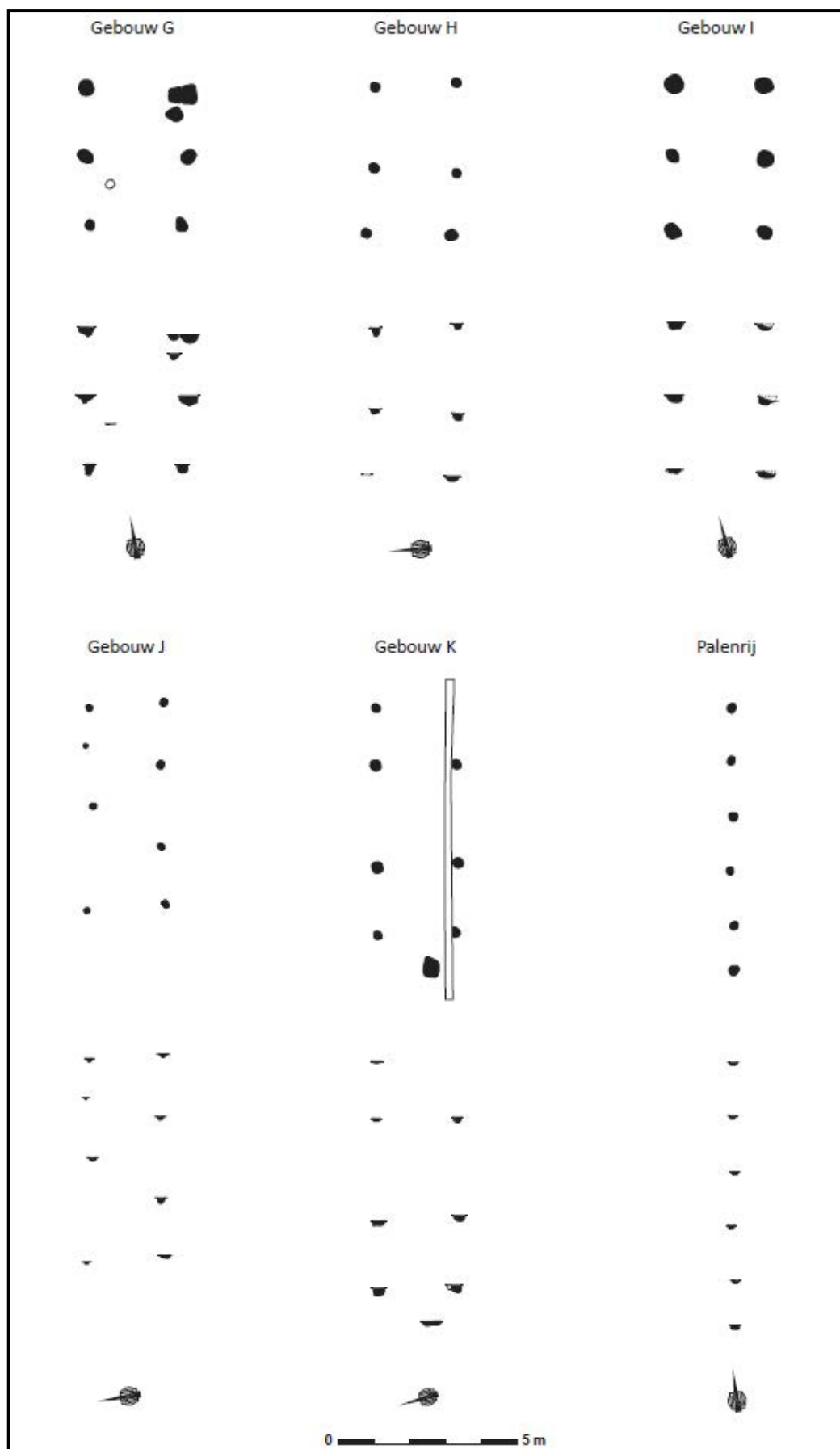
Figuur 21: Achtpalig bijgebouw K (zone 2).



Figuur 22: Palenrij (zone 1).



Figuur 23: Gebouwstructuren.



Figuur 24: Gebouwstructuren.

7.3.1.1.2. Overige paalsporen

Op beide zones werden ook heel wat paalsporen aangesneden die niet meteen aan een structuur konden worden toegewezen. Hun vulling was doorgaans zandig, waarbij de kleur meestal varieerde van donker bruingrijs over donkergrijs gevlekt of bleekgrijs tot grijs gevlekt, soms met een donkergrijze band onderaan. De aflijning is steeds vaag. In doorsnede hebben de sporen een ronde vorm, hun bodem is komvormig tot afgeplat.

Op zone 1 betreft het in totaal 67 paalsporen. De meeste situeerden zich ter hoogte van het midden van het vlak, in de zone tussen en rond gebouwtjes B, D, E, J en de palenrij. Ook in het uiterste zuiden van het vlak kwamen verschillende paalsporen aan het licht. De diepte van deze sporen bedroeg zelden meer dan 12cm. Enkel paalsporen S63, S64, S118, S142, S153, S165 en S298 gingen dieper dan 20cm.

Zone 2 leverde 73 paalsporen op die niet duidelijk aan een structuur konden worden gelinkt. Deze sporen bevonden zich ook hier hoofdzakelijk ter hoogte van het midden van het vlak, onmiddellijk ten westen van de gebouwen C, F, G, en K, maar ook meer zuidelijk richting het colluviaal pakket en in mindere mate meer noordelijk tussen structuren H en I werden paalsporen aangesneden. Hoewel ook in deze zone de meeste paalsporen niet dieper waren dan 12cm, gingen zo'n 31 sporen toch beduidend dieper. De diepte van S546, S553, S565, S570, S637, S641 en S698 varieerde tussen 15 en 20cm, deze van S518, S547, S554, S606, S615, S621, S624, S627, S633, S635, S638, S661, S700 en S706 tussen 20 en 30cm, deze van S578, S580, S616, S622, S623, S628, S631 en S632 tussen 30 en 40cm en deze van S531 en S614 zelfs tussen 40 en 50cm.

Bij een aantal van de aangeduide sporen bestaat twijfel over hun antropogene aard, vooral in zone 1. De geringe diepte, de afwezigheid van archeologisch materiaal en de slecht leesbare bodem maken het soms erg moeilijk de menselijke sporen van de natuurlijke te onderscheiden.



Figuur 25: Coupe op paalspoor S64 (zone 1).



Figuur 26: Coupe op paalspoor S109 (zone 1).



Figuur 27: Coupe op paalspoor S165 (zone 1).



Figuur 28: Coupe op paalspoor S332 (zone 1).



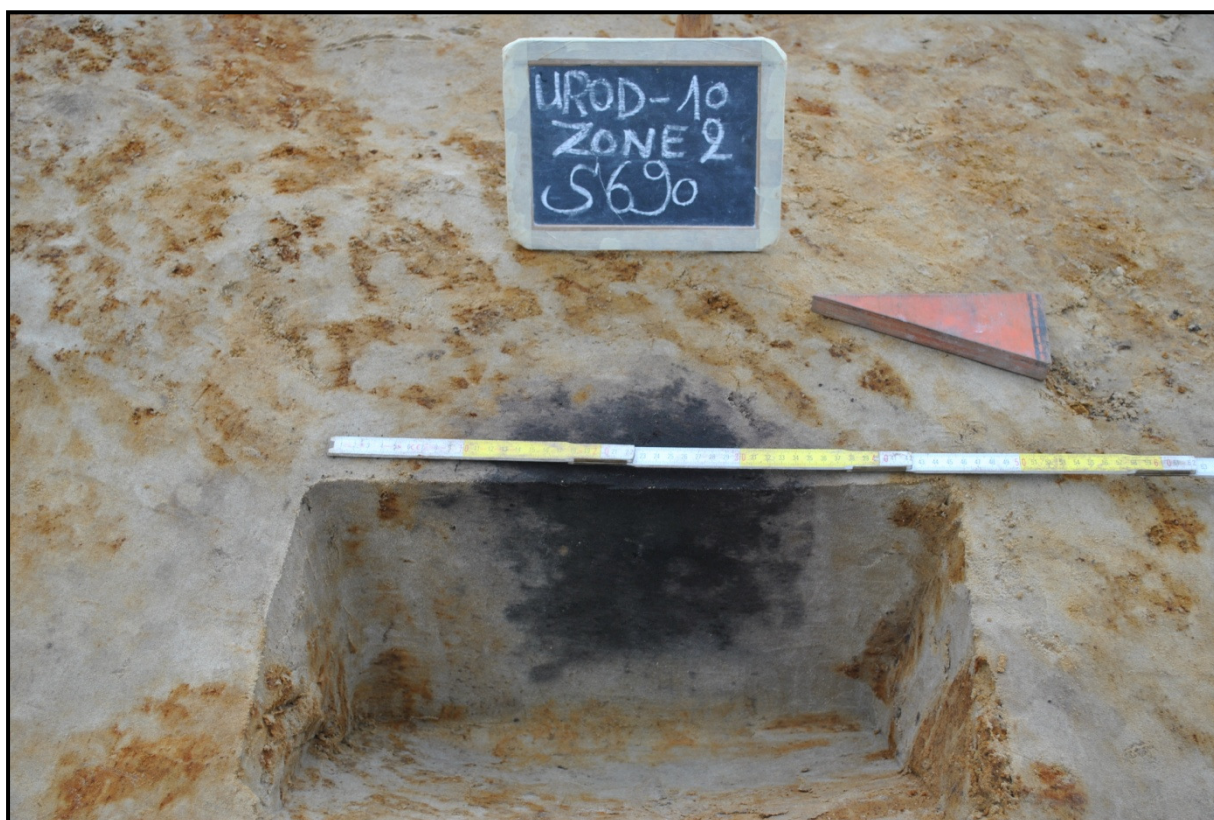
Figuur 29: Coupe op paalspoor S601 (zone 2).



Figuur 30: Coupe op paalspoor S614 (zone 2).



Figuur 31: Coupe op paalspoor S675 (zone 2).



Figuur 32: Coupe op paalspoor S690 (zone 2).

7.3.1.2. Kuilen

Op zone 1 werden vier kuilen aangesneden: kuilen S202, S241 en S257 bevonden zich in de buurt van bijgebouwtjes B en D, kuil S141 situeerde zich meer zuidelijk, nabij de oostelijke sleufwand. Zone 2 leverde een 19-tal kuilen op. Deze lagen hoofdzakelijk verspreid over de zuidelijke helft van het vlak, tussen het colluviaal pakket en de paalspoorconcentratie met gebouwtjes C, F, G en K: S505, S506, S508, S509, S510, S522, S523, S526, S528, S529, S544, S558, S563, S574, S576 en S577. Twee kuilen lagen onmiddellijk ten westen van deze gebouwtjes (S592 & S634), en een laatste geïsoleerde kuil bevond zich meer noordelijk, nabij de oostelijke sleufwand (S714).

Deze kuilen verschillen sterk in vorm, grootte en diepte. Wat de vulling betreft kunnen een 3-tal types onderscheiden worden:

- Een aantal kuilen wordt gekenmerkt door een zandige grijze vulling met bleekgrijze vlekjes of laagjes en schaarse houtskoolspikkels: S505, S506, S508, S509, S510, S522, S523, S529 & S592. Dit zijn vooral de kuilen die zich onmiddellijk ten N van het colluviaal pakket bevonden. Bij S506, S510, S522 en S523 was onderaan nog een donkere grijze tot zwartgrijze band zichtbaar. De meeste kuilen hadden een min of meer ovale vorm, met een breedte die varieerde tussen 0,6m en 1m en een lengte tussen 0,8m en 1,5m. Daar waar S505 en S592 slechts ondiep bewaard waren, bereikten S506 en S529 een diepte van circa 15cm, S522 en S523 een diepte van 28cm en S510 ging zelfs 50cm diep. Hun bodem was steeds komvormig, met uitzondering van kuil S522 die opviel door de vlakke bodem met rechte wanden. Enkel kuilen S508 en S509 hadden een afgerond vierkante vorm met een diameter van 50cm. Hun diepte bedroeg respectievelijk 13cm en 18cm. S508 had een komvormige bodem, terwijl deze van S509 vrij onregelmatig was.
- De zandige vulling van kuilen S141, S202, S257, S528, S544, S558, S563, S574, S576, S577, S634 en S714 had een grijsbruine tot bruingrijze kleur, vaak met wat bleekgrijze of donkergrijze vlekken, en slechts enkele houtskoolspikkels. Bij kuil S141 was onder deze vulling nog een donkere bruinzwarte band zichtbaar. De meeste kuilen hadden een ovale vorm, waarbij de breedte schommelde tussen 25cm en 75cm, de lengte tussen 70cm en 3,8m. Enkele kuilen waren eerder rond, met een diameter tussen 50 en 65cm. S257, S528, S558, S563, S576 en S577 waren slechts ondiep bewaard. De diepte van S141, S202 en S714 reikte tot circa 20cm, waarbij S141 en S714 komvormig waren, terwijl S202 eerder een vlakke bodem had met zowel een rechte als een schuine wand. Kuilen S544, S574 en

S634 waren zo'n 30 à 35cm diep en werden dan weer gekenmerkt door een eerder onregelmatig verloop van de bodem.

- Twee kuilen vielen op door hun donkere bruingrijze vulling en relatief veel houtskoolspikkels: S241 en S526. De min of meer ovale kuil S241 was ongeveer 1,3m op 0,55m groot en 7cm diep. De grote kuil S526 was onregelmatiger van vorm, met een maximale diepte van 12cm en een minimale diepte van 1cm. Het spoor werd slechts gedeeltelijk aangesneden en liep ongetwijfeld verder onder de oostelijke sleufwand. Het oversneed een stukje van het colluviaal pakket en werd zelf oversneden door de veel jongere gracht S500.



Figuur 33: Sporen S509 en S510 (zone 2).



Figuur 34: Coupe op kuil S510 (zone 2).



Figuur 35: Coupe op kuil S522 (zone 2).



Figuur 36: Coupe op kuil S523 (zone 2).



Figuur 37: Coupe op kuil S508 (zone 2).



Figuur 38: Coupe op kuil S141 (zone 1).



Figuur 39: Coupe op kuil S202 (zone 1).



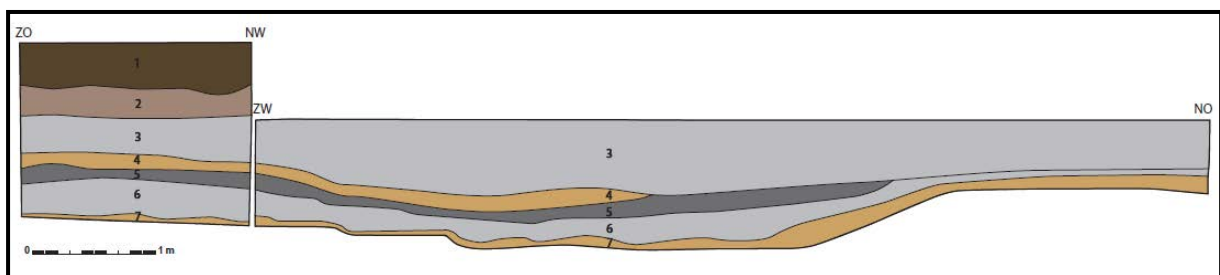
Figuur 40: Coupe op kuil S544 (zone 2).



Figuur 41: Coupe op kuil S526 (zone 2).

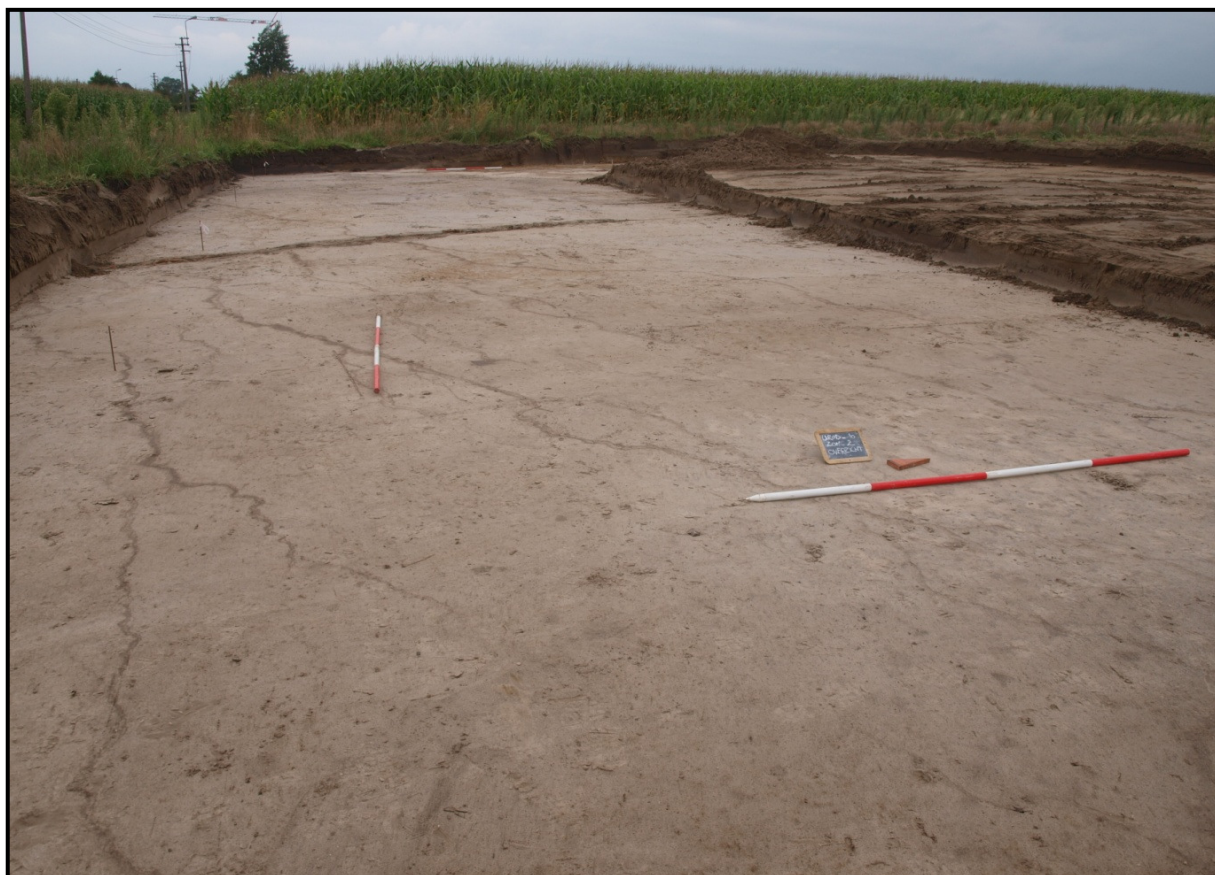
7.3.1.3. Colluviaal pakket

In het uiterste zuiden van zone 2 kwam een groot beigegrijs pakket aan het licht (S501) dat houtskoolspikkels, keitjes en heel wat fragmentjes handgevormd aardewerk bevatte. Het strekte zich uit tot 14m naar het noorden. Opvallend waren de kronkelige bruingrijze “nerven” die overal aan het oppervlak van het pakket zichtbaar waren. Deze waren steeds oost-west tot noordoost-zuidwest georiënteerd, parallel met het hoogste punt van het terrein. Het pakket werd onderzocht door middel van een circa 8m lange en 2m brede doorsnede dwars op de zuidelijke sleufwand, in zuidwest-noordoostelijke richting.



Figuur 42: Coupe op het colluviaal pakket S501 (zone 2).

De archeologisch relevante lagen verschenen op circa 60cm onder het huidige loopvlak, onder de recente donkere grijsbruine ploeglaag (1) en een oudere blekere ploeglaag (2). Een eerste pakket (3) bestond uit een opeenvolging van kronkelige beigegrijze en bruingrijze colluviale lagen met daarin wat houtskoolspikkels en keien. De dikte van dit pakket varieerde tussen 25 en 60cm. Onder dit pakket bevond zich een smallere donkergrijze band (5), gemiddeld 10 tot 15cm dik, die deels bedekt werd door een circa 10cm brede oranje kleiige laag met grijze zandige vlekken en wat houtskoolspikkels (4). Onder de donkergrijze band bevond zich een laag die sterk lijkt op laag 3, en dus gekenmerkt werd door een opeenvolging van beigegrijze en bruingrijze colluviale sedimenten met daarin houtskoolspikkels (6). Deze laag, met een maximale dikte van 25cm, rustte op de gevlekte oranjebeige zandige moederbodem.



Figuur 43: Zicht op S501 (zone 2).



Figuur 44: Coupe op S501 (zone 2).

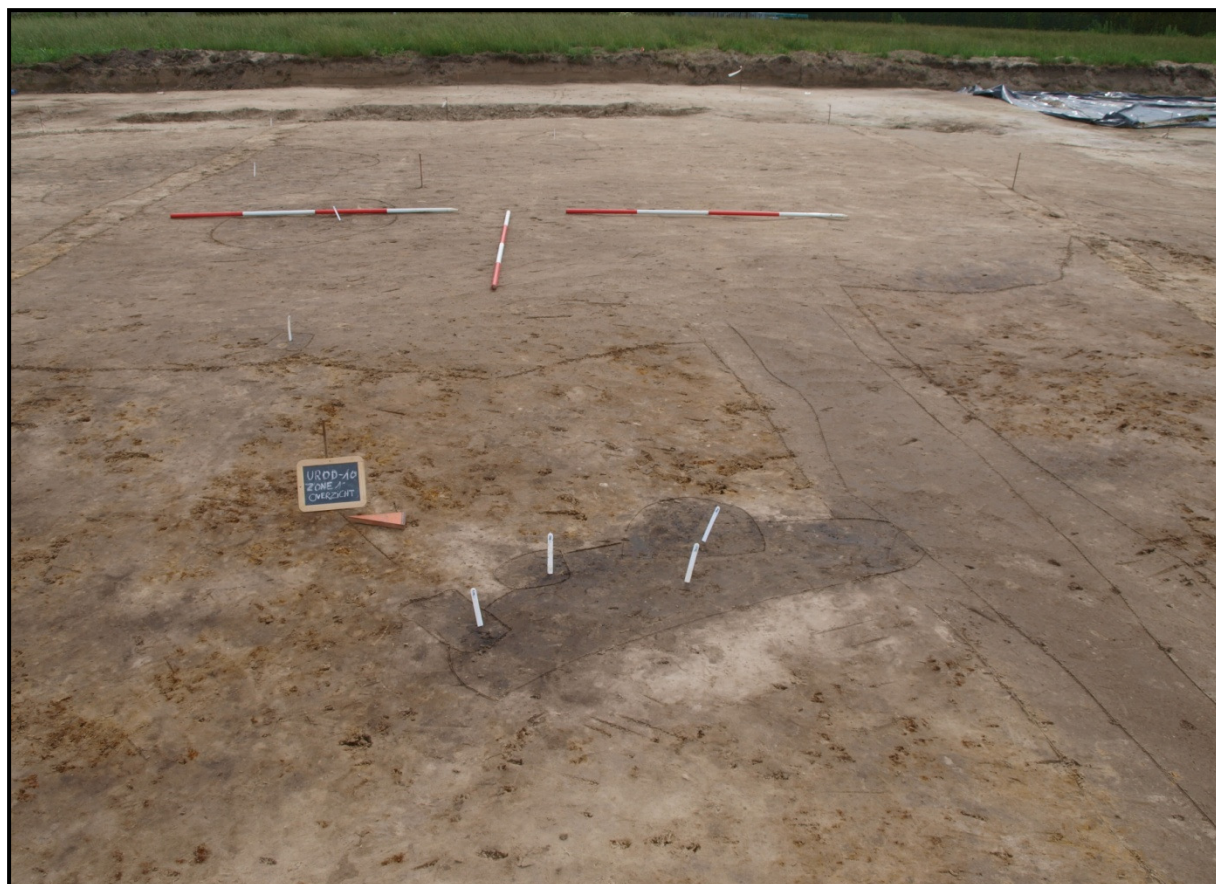


Figuur 45: Zicht op S501 (zone 2).

7.3.1.4. Grijze laag

In het oostelijke deel van de noordelijke helft van zone 1 werd de aanwezigheid vastgesteld van een grijze laag, S163/291, met daarin fragmentjes prehistorisch aardewerk. Deze heterogene laag was bruingrijs tot grijs gevlekt en bevatte veel oxidatiespikkels en ook wat houtskoolspikkels. De diepte varieerde van slechts enkele centimeter tot 20cm.

Het pakket werd oversneden door de grachten S249/250, S271/272/279 en de greppels S252/256/310, S106/160/161 en S333. Binnen deze laag werden een aantal paalsporen herkend, waaronder gebouwplattegrond E. Na het couperen van de sporen werd het vlak verder machinaal verdiept tot op de moederbodem, en dit vooral met het oog op het vrijleggen van eventuele oudere sporen onder het pakket. Daarbij kwam slechts één extra spoor aan het licht, met name paalspoor S322.



Figuur 46: Zicht op de grijze laag, S291 (zone 1).



Figuur 47: Zicht op de grijze laag, S163 (zone 1).



Figuur 48: Verdieping van het vlak tot onder de grijze laag (zone 1).

7.3.2. Het vondstmateriaal

7.3.2.1. Vondsten per spoor

7.3.2.1.1. De paalsporen

Niet alle gebouwstructuren leverden dateerbaar materiaal op. De paalsporen van gebouwen A, B, D en J bevatten geen enkel dateringselement, en hetzelfde geldt ook voor de ondiepe sporen van de palenrij.

In twee paalsporen van gebouw C werd telkens één wandscherfje handgevormd aardewerk aangetroffen. Het eerste fragmentje is heel erg klein en niet in te delen in een groep. De tweede scherf is grofwandig. Het baksel en het ruwe oppervlak hebben een donkere bruingrijze kleur.

Gebouw E leverde heel wat meer materiaal op. Vier paalkuilen bevatten samen 65 scherven handgevormd aardewerk: 4 randfragmenten, 16 bodemfragmenten en 45 wandscherven, met een MAI van 3. De 34 scherven uit S329 konden grotendeels aan elkaar gepast worden, wat resulteerde in een volledig profiel van een tweeledige pot met geknikte wand en korte schuin uitstaande rand (fig. 49: 1). De 10 wandfragmenten uit S330 behoorden tot een groot grofwandig recipiënt met een grijs baksel en een beige oppervlak dat plaatselijk vage sporen van kamstreepversiering vertoonde. Ook in S331 werden 8 grofwandige wandscherven aangetroffen met een bruingrijs baksel en een beige oppervlak met kamstrepen. Daarnaast bevatte dat spoor ook een 4-tal wandfragmenten van een vrij dunwandige pot met grijs baksel en grijsbruin geglad oppervlak. Uit S332 kwamen 9 bodemfragmenten die aan elkaar gepast konden worden en afkomstig waren van een fijnwandige pot met bruingrijs baksel en een licht geglad oppervlak (fig. 49: 2).

Bij gebouw F werd slechts uit één paalkuil aardewerk gerecupereerd, met name een klein wandfragmentje grofwandig handgevormd aardewerk met rozebeige baksel.

Uit de vulling van vier paalkuilen van gebouw G kon eveneens handgevormd aardewerk gerecupereerd worden, meer bepaald 11 wandfragmenten en 2 randfragmenten, met een MAI van 3. Tien grofwandige wandscherven hebben een grijs baksel met een ruw grijsbeige tot grijs oppervlak. Op één scherf is een brede vingerstreep zichtbaar (fig. 49: 3). Een wandscherfje is fijnwandig en wordt gekenmerkt door een grijs baksel en mooi geglad bruingrijs oppervlak. Het randfragment uit S675 is afkomstig van een licht gegladde tweeledige pot met geknikte wand en korte verdikte lip (fig. 49: 4). Baksel en

oppervlak hebben een grijze kleur. Uit S674 werd een zeer dunwandige randscherf gerecupereerd, afkomstig van een fijne beker met rechte uitstaande rand (fig. 49: 5). Het fragment wordt gekenmerkt door een beigegrijs baksel en grijsbruin geglad oppervlak en is versierd met drie horizontale groeflijnen onder de top.

Eén paalkuil van gebouw H (S692) bevatte 24 wandfragmenten grofwandig handgevormd aardewerk. De scherven hebben een donkergrijs baksel en een beigeoranje oppervlak en konden deels aan elkaar gepast worden. Door verbranding zijn de scherven ietwat vervormd.

Bij gebouw I bevatten paalsporen S708 en S711 elk één klein wandfragmentje fijnwandig handgevormd aardewerk met grijs baksel en beigegrijs oppervlak. Paalspoor S709 leverde dan weer 59 scherven fijnwandig handgevormd aardewerk op, 9 randfragmenten en 50 wandfragmenten. Ze hebben een bruingrijs baksel en grijs geglad oppervlak. Deze scherven konden vrijwel allemaal aan elkaar gepast worden tot een stuk van een pot met geknikte wand en vrij lange licht uitstaande rand (fig. 49: 6).

Uit paalspoor S601 van gebouw K werd een zeer klein wandfragmentje grofwandig handgevormd aardewerk gerecupereerd met rozebeige baksel.

Van de paalsporen die in zone 1 niet aan een structuur konden worden toegewezen leverde geen enkele dateerbaar materiaal op. Ze zijn dan ook niet met zekerheid aan een bepaalde periode toe te wijzen. Hun zeer sterke gelijkenis met de soms wel gedateerde paalsporen van de gebouwstructuren doet echter vermoeden dat ze uit eenzelfde periode stammen.

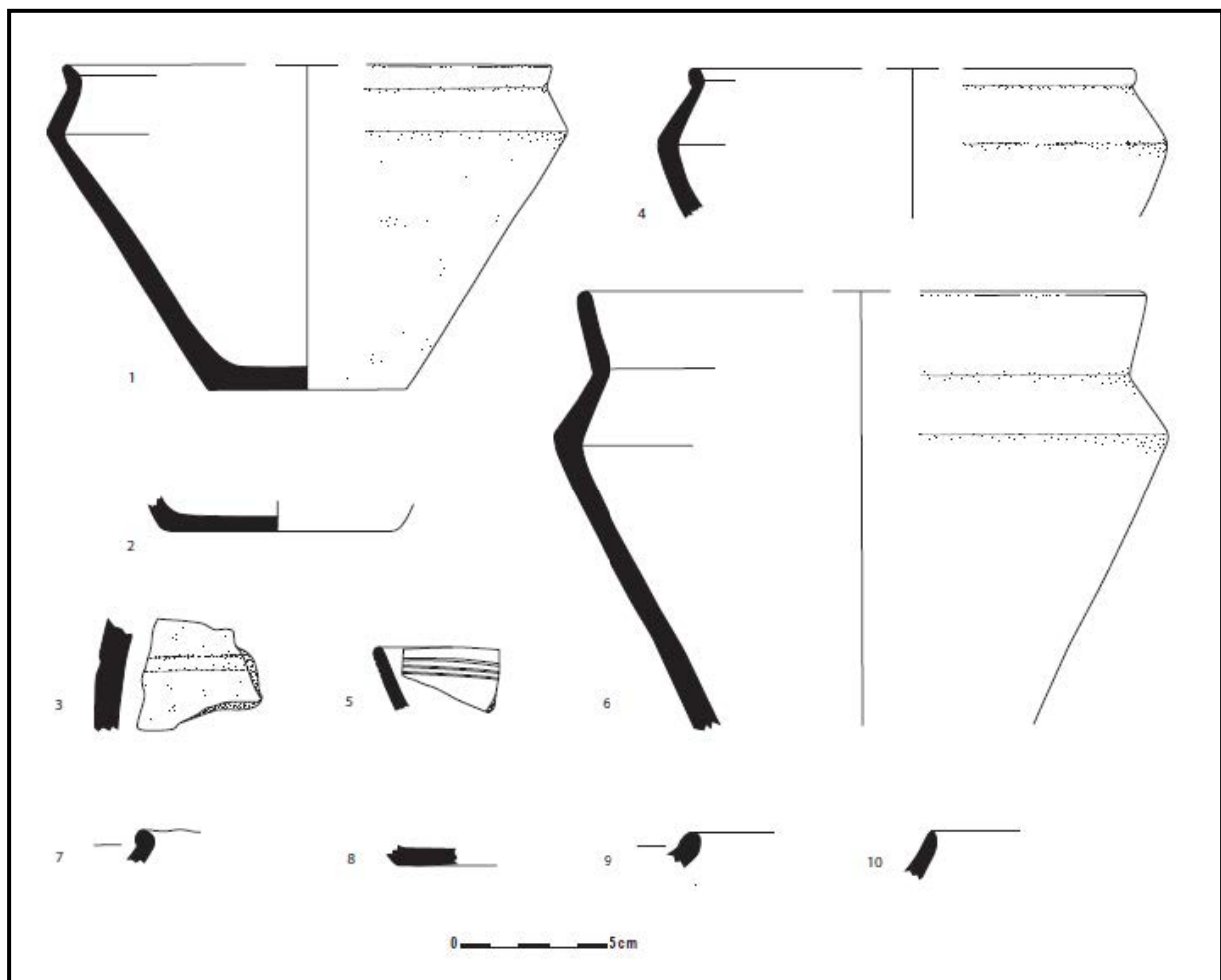
Hetzelfde geldt voor de meeste paalsporen in zone 2. In slechts acht ervan werd vondstmateriaal aangetroffen, vrijwel steeds in de vorm van handgevormd aardewerk. S514 bevatte een grofwandig wandscherfje met grijs baksel. Uit S562 kwamen 2 grofwandige wandfragmenten met grijs baksel en rozebeige oppervlak. S564 leverde 1 kleine randscherf op, eveneens met grijs baksel en rozebeige oppervlak. Het grofwandige fragment is afkomstig van een pot met naar binnen staande rand en verdikte lip (fig. 49: 7). In S569 werd 1 grofwandige wandscherf aangetroffen met grijs baksel en rozebeige besmeten oppervlak. S614 leverde 18 wandfragmenten handgevormd aardewerk op, waaronder 17 grotendeels aan elkaar passende grofwandige scherven die gekenmerkt werden door een grijs baksel en rozebeige besmeten oppervlak en 1 fijnwandige scherf met een bruingrijs baksel en een licht geglad bruingrijs oppervlak. Naast deze scherven bevatte het spoor ook een ijzeren object met een lengte van zowat 15,5cm. Het is ook mogelijk dat het hier eigenlijk gaat

om twee aan elkaar gecorrodeerde voorwerpen. Uit S616 kwam een fijnwandig bodemfragmentje met bruingrijs baksel en rozebeige geëffend oppervlak (fig. 49: 8). Uit S637 werden 5 scherven fijnwandig handgevormd aardewerk boven gehaald, waaronder een wandscherf met grijs baksel en een grijs geglad oppervlak, 2 kleine passende bodemfragmentjes met grijs baksel en rozebeige oppervlak en een randscherf met bruingrijs baksel en bruin oppervlak. De randscherf is afkomstig van een pot met naar binnen gerichte rand en afgeronde lip (fig. 49: 9). Daarnaast leverde het spoor ook een grofwandige wandscherf op met grijs baksel en rozegrijs ruw oppervlak. In S700 zat een fijnwandig randfragmentje met een beigegrijs baksel en een grijs oppervlak. Ondanks de sterke verwerking van de scherf lijkt het ook hier weer te gaan om een recipiënt met licht gegladde naar binnen gerichte rand (fig. 49: 10).

Samengevat kan gesteld worden dat van de 215 aangeduide paalsporen slechts 24 sporen aardewerk bevatten. Het betreft steeds handgevormd aardewerk. In totaal werden 197 scherven gerecupereerd, waarbij een indeling kan gemaakt worden in grofwandig aardewerk en fijnwandig aardewerk. Tot de grofwandige groep behoren in totaal 79 scherven, waaronder 78 wandfragmenten en slechts één randfragment (MAI 10). Het randfragment behoort vermoedelijk tot een *situla*-achtige pot met naar binnen staande rand en verdikte lip (fig. 49: 7). Slechts 18 wandfragmenten zijn besmeten, de rest heeft een geëffend tot ruw oppervlak. Enkele scherven uit S330 en S331 vertonen vage sporen van kamstreepversiering. Eén wandscherf uit S675 is versierd met een vingerstreep (fig. 49: 3). Zo'n 118 scherven kunnen als fijnwandig beschouwd worden, met name 17 randfragmenten, 19 bodemfragmenten en 82 wandfragmenten (MAI 12). De wanden in deze groep zijn steeds geglad of geëffend. Een groot aantal scherven is met zekerheid toe te schrijven aan enkele *situla*-achtige potvormen met vrij scherpe schouderknik. Bij de randvormen konden verschillende types onderscheiden worden: een korte schuin uitstaande rand (fig. 49: 1), een korte verdikte uitstaande rand (fig. 49: 4) en een vrij lange licht uitstaande rand met afgeronde lip (fig. 49: 6). Twee kleine randscherven kunnen vormelijk niet met grote zekerheid geplaatst worden (fig. 49: 9, 10), maar vermoedelijk behoren ze eveneens tot recipiënten met geknikte wand, in de traditie van de geknikte schalen en *situla*-vormen die typisch zijn voor de vroeg La Tène-periode. Opmerkelijk is de vondst van een randfragmentje van een zeer fijne gegladde beker met rechte schuin uitstaande rand (fig. 49: 5) en groeflijnversiering. Dit aardewerk kan beschouwd worden als echte luxewaar. Een gelijkaardige scherf werd ook al aangetroffen in Brakel, maar de meeste parallellen werden gevonden op

hoogtenederzettingen zoals de Kemmelberg en Kooigem, waar de elite haar verblijfplaats had.¹⁹

Een andere opvallende vondst was een brok gecorrodeerd ijzer waarin twee objecten leken verrat te zitten. Om de originele vorm van de objecten te kunnen achterhalen werd een röntgenfoto gemaakt. Eén object lijkt een soort mesje te zijn, waarbij de snijdende kant zich aan de bolle zijde bevindt. Het andere object is een klein handwerktuigje met afgeplat golvend uiteinde. De functie is vooralsnog niet duidelijk. Beide voorwerpen kregen een conservatiebehandeling.²⁰



Figuur 49: Selectie van het aardewerk uit de paalsporen.

¹⁹ De Mulder G. & Velghe M. 1997, pp. 6, 7, 9; Van Doorselaer A. *et al* 1987, pp. 71-72; Termote J. 1987, p. 70.

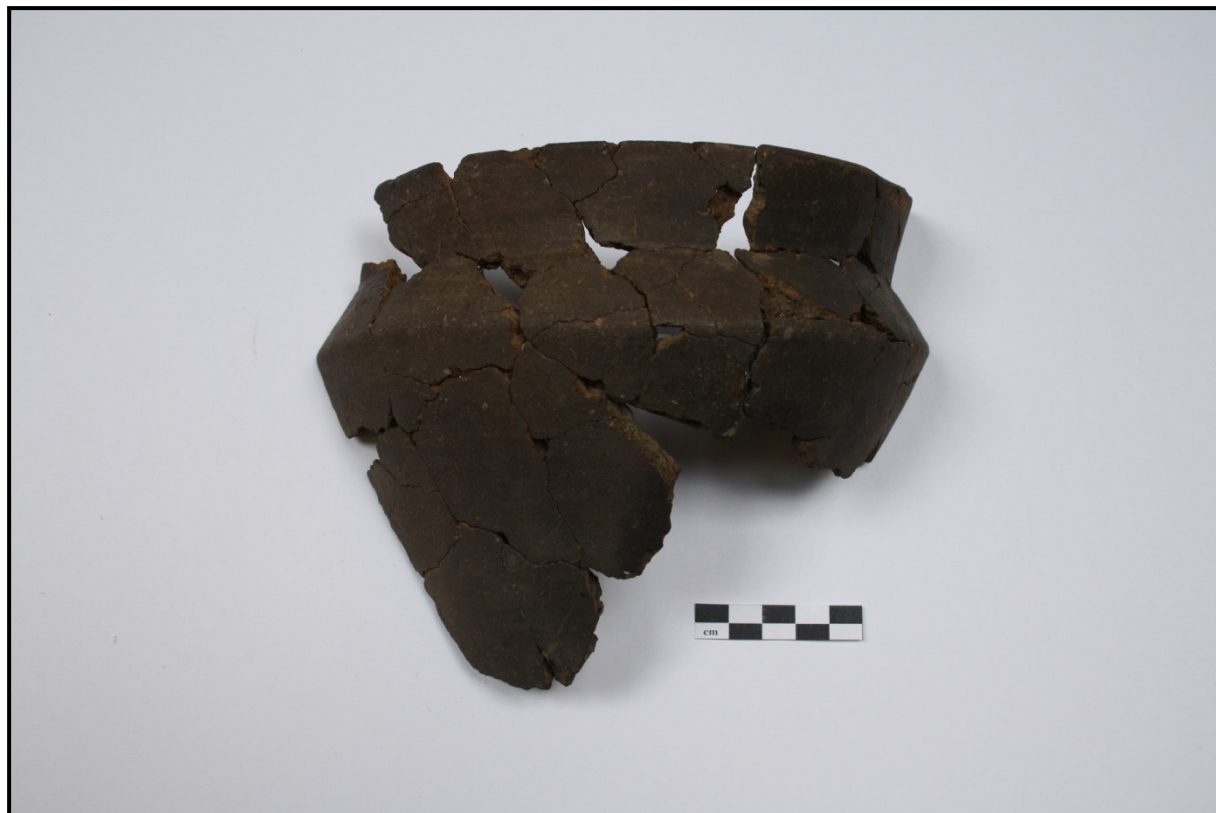
²⁰ Een uitgebreid behandelingsverslag is te vinden in de bijlage van dit rapport.



Figuur 50: Geknikte pot uit paalspoor S329 (gebouw E, zone 1).



Figuur 51: Fragmenten van een geknikte pot uit paalspoor S675 en een fijne beker uit S674 (gebouw G, zone 2).



Figuur 52: Geknikte pot uit paalspoor S709 (gebouw I, zone 2).

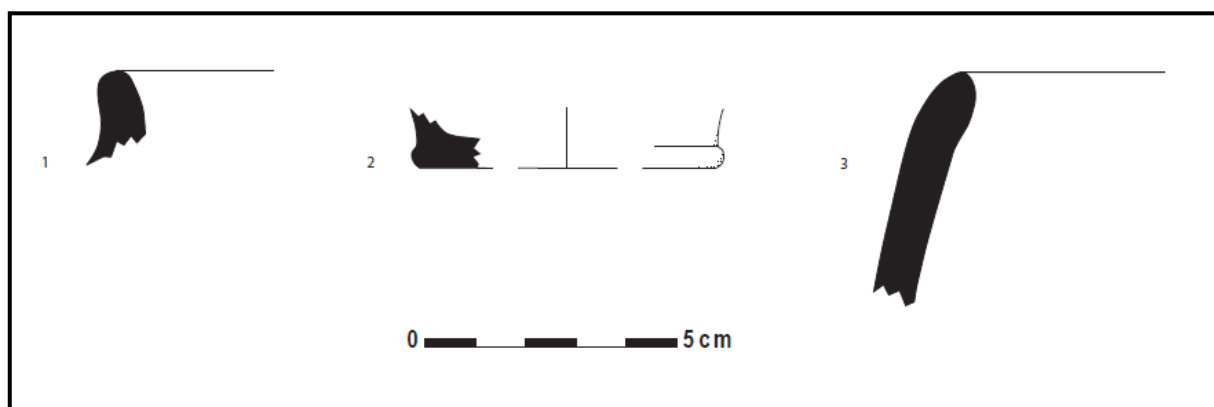


Figuur 53: IJzeren object(en) uit paalspoor S614 (zone 2).

7.3.2.1.2. De kuilen

In acht kuilen werd handgevormd aardewerk aangetroffen. Slechts één daarvan bevond zich op zone 1, met name S257 dat een verweerd fijnwandig wandscherfje bevatte met grijsbruin baksel. Uit S508 en S509 werd telkens 1 grof wandfragmentje met rozebeige baksel gerecupereerd. Uit S510 kwam een sterk verweerd grofwandig randscherfje met gelijkaardig baksel, dat afkomstig is van een recipiënt met licht naar buiten gebogen afgeronde rand (fig. 54: 1). Naast 4 wandfragmenten met grijsbruin grof baksel en rozebeige oppervlak bevatte S522 ook nog een klein fijn bodemscherfje van een beker met geprononceerd voetje (fig. 54: 2). Het baksel is grijsbruin, de grijze buitenwand vertoont lichte gladding. S523 leverde een grofwandig wandfragment op met bruin baksel en grijsbeige oppervlak. In S526 werden 14 grofwandige wandfragmenten aangetroffen met besmeten buitenwand, alsook een randscherf van een tonvormige pot met eenvoudig afgeronde lip (fig. 54: 3). De kleur van deze stukken varieert van roze tot beigegrijs en grijs. In de vulling van S592 zaten dan weer 2 grofwandige wandscherven met rozebeige baksel en oppervlak.

In totaal leverden de kuilen aldus 27 scherven op, waaronder 25 grofwandige en slechts 2 fijnwandige. Tot de grofwandige groep behoren 2 randfragmenten en 23 wandfragmenten. De randscherven behoren tot een recipiënt met licht naar buiten gebogen rand en tot een tonvormige pot. Het oppervlak van de wandfragmenten is meestal geëffend of ruw gelaten, enkel de scherven uit S526 zijn besmeten. Fijnwandig waren een wand- en bodemscherf, beide met een licht geglad oppervlak. Het bodemfragmentje is afkomstig van een beker op hoge voet. Een gelijkaardige stuk kwam ook al aan het licht in het colluviale pakket. Parallellen zijn te vinden in Sint-Denijs-Westrem en vooral op de Kemmelberg, en duiden op een datering in de vroeg La Tène-periode.²¹



Figuur 54: Selectie van het aardewerk uit de kuilen.

²¹ Hoorne et al 2009, p. 32; Van Doorselaer *et al* 1987.

7.3.2.1.3. Het colluviaal pakket

Het vondstmateriaal uit het colluviaal pakket S501 werd gerecupereerd per laag:

- Laag 3 leverde tijdens het schaven en bij het zetten van de coupe in totaal 100 fragmenten handgevormd aardewerk op, met name 4 randfragmenten, 1 bodemfragment en 95 wandfragmenten. De stukken zijn echter sterk gefragmenteerd en het oppervlak zeer verweerd. Bovendien is een groot deel van het materiaal bedekt met ijzerconcreties.

Het gros van de scherven behoort tot de groep van het grofwandig aardewerk: 2 randfragmenten en 89 wandfragmenten. Een eerste randfragment behoort tot een pot met eenvoudig naar binnen gebogen rand (fig. 55: 1), een tweede is afkomstig van een recipiënt met licht uitstaande rand met vingertopindrukken op de top (fig. 55: 2). Wat de wandfragmenten betreft zijn slechts 2 fragmenten duidelijk besmeten. De andere scherven lijken eerder een ruw tot geëffend oppervlak te bezitten, hoewel dit soms ook te wijten kan zijn aan de sterke verweringsgraad van de scherven. De kleur van het baksel varieert van donkergrijs tot beigeroze, het oppervlak heeft steeds een beigeroze kleur.

Slechts 9 scherven kunnen gerekend worden tot het fijnwandige aardewerk: 2 randfragmenten, 1 bodemfragment en 6 wandfragmenten. De randfragmenten zijn afkomstig van een pot met mooi gegladde licht uitstaande rand en verdikte lip (fig. 55: 3) en een beker of pot met gegladde licht uitstaande rand (fig. 55: 4). Het bodemfragment is afkomstig van een fijnwandige gegladde beker op hoge voet (fig. 55: 5). Het oppervlak is ook hier weer mooi geglad. Van de 6 wandfragmenten vertoont slechts 1 fragmentje sporen van gladding, de andere zijn geëffend. Het baksel van het fijnwandig aardewerk is steeds donkergrijs, het oppervlak donkergrijs tot rozebruin.

Naast het gewone gebruiksaardewerk leverde deze laag ook nog een vijftal kleine fragmentjes zoutcontaineraardewerk op. De kleur van de wanden varieert van beigeroze tot roze, de kern is donkergrijs. Het oppervlak voelt zacht en ietwat poederig aan. Als laatste kan de vondst van een brokje oranjebeige huttenleem vermeld worden.

- De grijze laag 5 leverde 36 handgevormde potscherven op. Hiervan zijn 33 fragmenten grofwandig en slechts 3 fragmenten fijnwandig. De grofwandige scherven hebben een rozebeige baksel, soms met grijze kern. Het oppervlak is

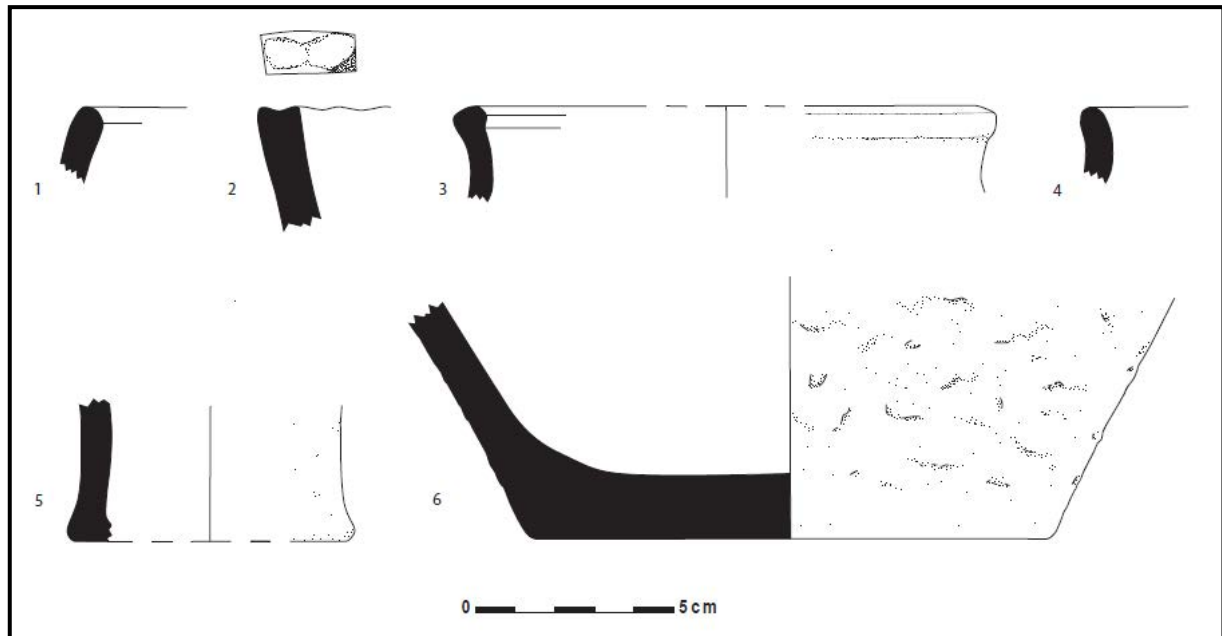
eveneens rozebeige en is besmeten. De 8 bodemscherven en 25 wandscherven werden samen aangetroffen en kunnen grotendeels aan elkaar gepast worden. Ze maken deel uit van de bodem van een dikwandige besmeten pot (fig. 55: 6). De 3 fijnwandige wandfragmentjes hebben een grijs baksel en oppervlak, waarbij 2 scherven sporen van gladding vertonen.

- Laag 6 leverde slechts 3 kleine wandscherfjes handgevormd aardewerk op. Deze behoren tot de fijnwandige groep en worden gekenmerkt door een bruingrijs baksel en een bruin oppervlak dat duidelijk geglad is.

In totaal werden uit het colluviaal pakket aldus 139 scherven handgevormd aardewerk gerecupereerd. Het overgrote deel, met name 124 fragmenten, is grofwandig. Het betreft 2 randfragmenten, 8 bodemfragmenten en 114 wandfragmenten, met een MAI van 3. Uit laag 3 kwam een randscherf van een pot met eenvoudig naar binnen gebogen rand, alsook één van een recipiënt met licht uitstaande rand met vingertopindrukken op de top. Laag 5 bevatte scherven die behoren tot de dikwandige bodem van een besmeten pot.

Slechts 15 scherven kunnen gerekend worden tot de fijnwandige groep. Het betreft 2 randfragmenten, 1 bodemfragment en 12 wandfragmenten, met een MAI van 4. Lagen 5 en 6 leverden telkens een aantal wandfragmenten op. Laag 3 bevatte onder andere een randscherf van een pot met mooi gegladde licht uitstaande rand en verdikte lip en een randscherf van een beker of pot met gegladde licht uitstaande rand. Een bodemfragment behoort tot een beker met hoge voet. Gelijkaardige bekervormen op hoge voet werden aangetroffen in Sint-Denijs-Westrem en op de Kemmelberg, in contexten die met zekerheid gedateerd kunnen worden in de vroeg La Tène periode.²² De meeste gekende exemplaren zouden afkomstig zijn uit de regio van de Marne in Noord-Frankrijk. De gerecupereerde randscherven sluiten een zelfde datering van het colluviaal pakket zeker niet uit. Daar het gaat om zeer kleine fragmenten kan de precieze vorm van de recipiënten niet met zekerheid achterhaald worden, maar een datering in de IJzertijd lijkt ook hier aan de orde.

²² Hoorne et al 2009, p. 32; Van Doorselaer *et al* 1987.



Figuur 55: Selectie van het aardewerk uit het colluviaal pakket.

7.3.2.1.4. De grijze laag

Uit het grijze pakket S163/291 en een donkere verkleuring binnen dat pakket (S306) werden in totaal 18 scherven handgevormd aardewerk gerecupereerd. Het betreft steeds vrij kleine wandfragmenten. Slechts 1 scherf is fijnwandig, met een beigegrijs baksel en licht gegladde buitenwand. De andere scherven zijn grover, met een kleurenspectrum dat varieert van roze en rozebruin tot bruin en donkergrijs. Hun oppervlak is ruw tot geëffend, met uitzondering van 1 fragment dat duidelijk besmeten is. Negen scherfjes zijn zwaar verbrand.

7.3.2.2. Vondsten algemeen

De vondsten uit het colluviaal pakket, de grijze laag, de paalsporen en de kuilen bestaan bijna uitsluitend uit handgevormd aardewerk. In totaal werden 381 stukken aangetroffen. Zowat 52% daarvan is afkomstig uit de paalsporen, 36,5% uit het colluviaal pakket, 7% uit de kuilen en slechts 4,5% uit het grijze pakket. Het aardewerk valt op door de vrij grote homogeniteit en kan technisch gezien in de IJzertijd geplaatst worden. Twee grote groepen kunnen daarbij onderscheiden worden: fijn- en grofwandig aardewerk:

- het fijnwandige aardewerk (136 scherven, 36%) heeft overwegend een vrij goede bakking. De buitenwand is steeds goed geëffend of geglad en heeft een kleur die

kan variëren van grijsbruin tot donkergrijs. De verschraling bestaat hoofdzakelijk uit fijn schervengruis, maar bevat ook een vrij sterke organische component.

- het grofwandige aardewerk (245 scherven, 64%) is meestal iets minder goed gebakken als de fijnwandige groep en de wandafwerking is minder verfijnd. Bij de meerderheid van de scherven is de buitenwand ruw, in sommige gevallen is deze besmeten. De kleur van de buitenwand varieert sterk van roze en rozebeige, over bruin tot grijsbruin. De binnenwand heeft meestal een grijsbruine tot donkergrijze kleur. Als verschralingmateriaal werd vooral matig grof tot grof schervengruis aangewend, met daarnaast ook hier weer organisch materiaal. Sporadisch zijn in het baksel ook fijne (silex)keitjes zichtbaar.

Belangrijk is op te merken dat slechts een klein percentage van de sporen aardewerk bevatte. Bovendien gaat het meestal om weinig diagnostisch materiaal. Grote contexten ontbreken volledig. Een aantal rand- en wandfragmenten kon evenwel toch aan een aardewerkvorm toegeschreven worden.²³ Drie gebouwstructuren leverden fijnwandige scherven op die duidelijk behoren tot *situla*-vormige potten (fig. 49: 1, 4, 6). Ook enkele andere kleinere randscherven zijn mogelijk toe te schrijven aan tweeledige potten of schalen (fig. 55: 3; fig. 49: 9, 10). De lipvorm varieert sterk: eenvoudig afgerond, rond verdikt, uitgerokken ovaal tot schuin opgetrokken. Eén rand is afkomstig van een beker of pot met licht naar buiten gebogen rand (fig. 55: 4). De randfragmentjes in grof aardewerk zijn meestal te fragmentair bewaard om hen met zekerheid aan een vorm te linken. Toch lijkt ook hier een randfragment te behoren tot een *situla*-vormige pot (fig. 49: 7). Twee randscherven zijn vermoedelijk afkomstig van tonvormige potten (fig. 55: 1; fig. 54: 3), één rand behoort tot een recipiënt met licht naar buiten gebogen rand (fig. 54: 1), en nog een andere tot een recipiënt met rechte licht uitstaande rand (fig. 55: 2).

De dominantie bij het fijnwandige aardewerk van geknikte vormen als *situlae* en misschien ook schalen, en bij het grof aardewerk van *situlae* en tonvormige potten is typisch voor de vroege La Tène-periode, en dan vooral de 2^{de} helft van de 5^{de} eeuw v.C. Karakteristiek voor deze periode is ook het zeer lage percentage versierd aardewerk. Versiering komt slechts op enkele stukken voor: één randscherf heeft vingertopindrukken op de top (fig. 55: 2), enkele wandfragmenten vertonen vage sporen van kamstreepversiering en op één wandfragmentje is een ondiepe groef aangebracht met de vinger (fig. 49: 3). Gelijkaardige maar meer uitgebreide vondstcomplexen

²³ Mondelinge informatie Wim De Clercq.

werden aangetroffen in Berlare-Kerkveld²⁴, Mere-Jeruzalemstraat²⁵, Sint-Martens-Latem²⁶, Evergem- Spoorwegstraat²⁷, Brakel-Ronseseestraat²⁸ en Vosselare-Meerskant²⁹.

Een datering in de vroege La Tène-fase wordt ook ondersteund door de vondst van drie bekerfragmenten.³⁰ Zowel uit het colluviaal pakket als uit een nabijgelegen kuil komen een bodemfragment van een beker met hoge voet (fig. 55: 5; fig. 54: 2), een vorm die in onze streken ook werd aangetroffen in Sint-Denijs-Westrem en vooral op de Kemmelberg.³¹ Gebouw G leverde een randfragmentje op van een zeer fijne beker met rechte schuin uitstaande rand en groeflijnversiering (fig. 49: 5). Dit aardewerk kan beschouwd worden als echte luxewaar. Een gelijkaardige scherf werd ook al aangetroffen in Brakel, maar de meeste parallellen werden hier eveneens gevonden op hoogtenederzettingen zoals de Kemmelberg en Kooigem.³²

De typische geknikte vormen en de bekerfragmenten weerspiegelen duidelijk de grote invloed van het Noord-Franse Aisne- en Marnegebied. Deze vormen worden daar voornamelijk gedateerd in de 2^{de} helft van de 5^{de} eeuw v.C. De import naar onze streken bleef waarschijnlijk beperkt, het meeste materiaal werd lokaal vervaardigd.³³ Typische Jogasse-vormen³⁴ die kenmerkend zijn voor de overgang tussen de Hallstatt-periode en de vroeg La Tène periode (midden 5^{de} eeuw v.C.) lijken volledig te ontbreken in Ursel. In de 4^{de} eeuw kwamen geknikte vormen nog steeds in beperkte mate voor, zij het veelal met meer afgeronde knik en ingegladde decoratie, en in associatie met grofwandig frequent en dicht versierd materiaal.³⁵ Opnieuw moet evenwel opnieuw gewezen worden op het lage schervenaantal en het vaak weinig determinerende karakter van het aangetroffen materiaal in Ursel.

²⁴ De Clercq W. & De Mulder G. 1999, p. 34.

²⁵ Bourgeois I., De Swaef W. & Bourgeois J. 1998, p. 8.

²⁶ Bourgeois J. 1989, pp. 30, 33.

²⁷ Bourgeois J. *et al* 1989, p. 34.

²⁸ De Mulder G. & Velghe M. 1997, pp. 8, 9.

²⁹ De Clercq W. & De Mulder G. 1998, pp. 69-74.

³⁰ Mondelinge informatie Wim De Clercq.

³¹ Hoorne *et al* 2009, p. 32; Van Doorselaer *et al* 1987.

³² De Mulder G. & Velghe M. 1997, pp. 6, 7, 9; Van Doorselaer A. *et al* 1987, pp. 71, 72; Termote J. 1987, p. 70.

³³ De Mulder G. & Velghe M. 1997, p. 8.

³⁴ Zoals o.a. aangetroffen in Lede: De Swaef W. & Bourgeois J. 1986.

³⁵ Zoals o.a. aangetroffen in Denderbelle-Fonteyntje: De Clercq W., Van Rechem H. & Van Strydonck M. 2005.

Eén paalspoor bevatte een ijzeren object. Röntgenonderzoek toonde aan dat het ging om twee handwerktuigjes die aan elkaar gecorrodeerd waren. Eén ervan is vermoedelijk een soort mes. Het andere is een klein handwerktuigje met afgeplat golvend uiteinde. De precieze functie van deze werktuigen is vooralsnog niet helemaal duidelijk.³⁶ Tenslotte kunnen enkele fragmentjes van zoutcontainers en een brokje huttenleem vermeld worden die aan het licht kwamen in het colluviaal pakket.³⁷

³⁶ De ijzeren voorwerpen werden na het röntgenonderzoek verder behandeld en geconserveerd (zie bijlage).

³⁷ Mondelinge informatie Wim De Clercq.

7.4. Romeinse periode

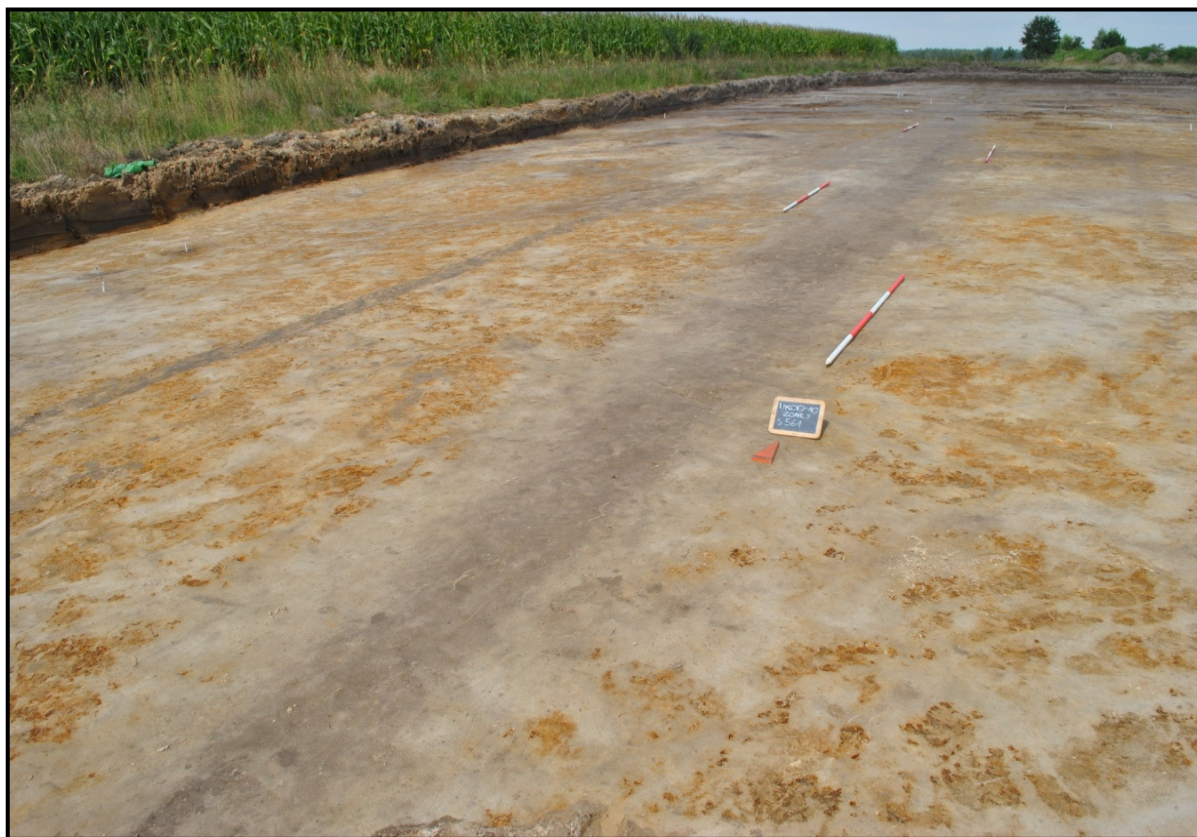
7.4.1. Grachten / greppels

- Gracht S561/650

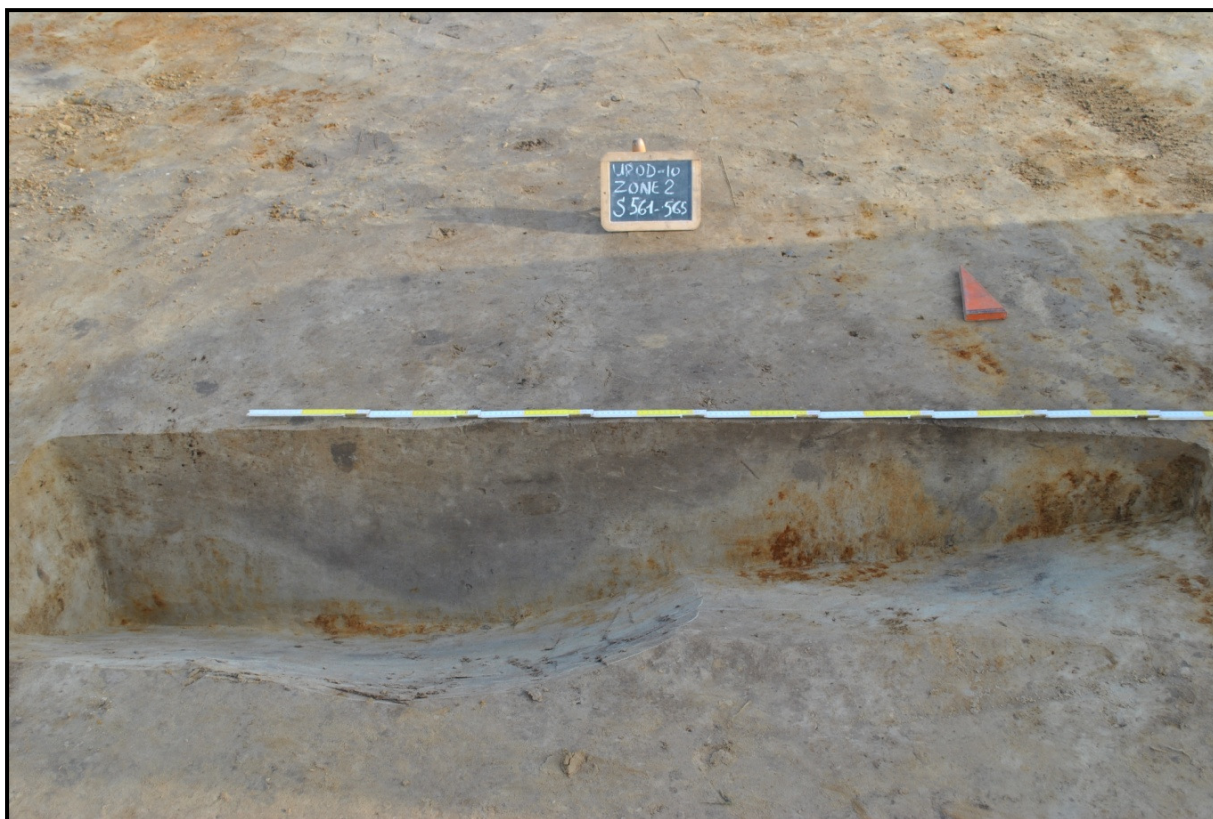
De NNO-ZZW georiënteerde gracht S561/650 kon over bijna de gehele lengte van zone 2 gevolgd worden. Enkel in het meest zuidelijke deel van de zone was hij niet meer zichtbaar in het vlak. De zandige vulling was overwegend grijs gevlekt, met relatief weinig houtskoolspikkels en wat keien. Op enkele plaatsen was bovenaan een iets donkerder pakket zichtbaar. De diepte van de gracht varieerde van 5cm in het zuiden tot maximaal 35cm meer noordelijk. De gemiddelde breedte bedroeg zowat 1m, met een minimale breedte van 60cm in het uiterste zuiden en een maximale breedte van 1,80m waar segmenten S561 en S650 samenkomen. Deze structuur werd oversneden door enkele jongere greppels (S591, S664A, S665, S719) en een jongere gracht (S660).

- Gracht S713

Deze gracht lag in het NO van zone 2 en kon over een lengte van 47m gevolgd worden. Ook dit spoor had een NNO-ZZW oriëntatie. Plaatselijk bereikte de gracht een maximale diepte van 20cm, maar doorgaans was hij slechts enkele centimeter bewaard. De vrij onscherp afgelijnde zandige vulling was beigegrijs tot grijs gevlekt en bevatte weinige houtskoolspikkels en wat keien. De breedte varieerde meestal tussen 60 en 90cm. Deze structuur werd oversneden door grachten S249/250/660 en S271/272/279/716. In het uiterste noorden was zijn verloop verstoord door een recent spoor.



Figuur 56: Gracht 561/650 (zone 2).



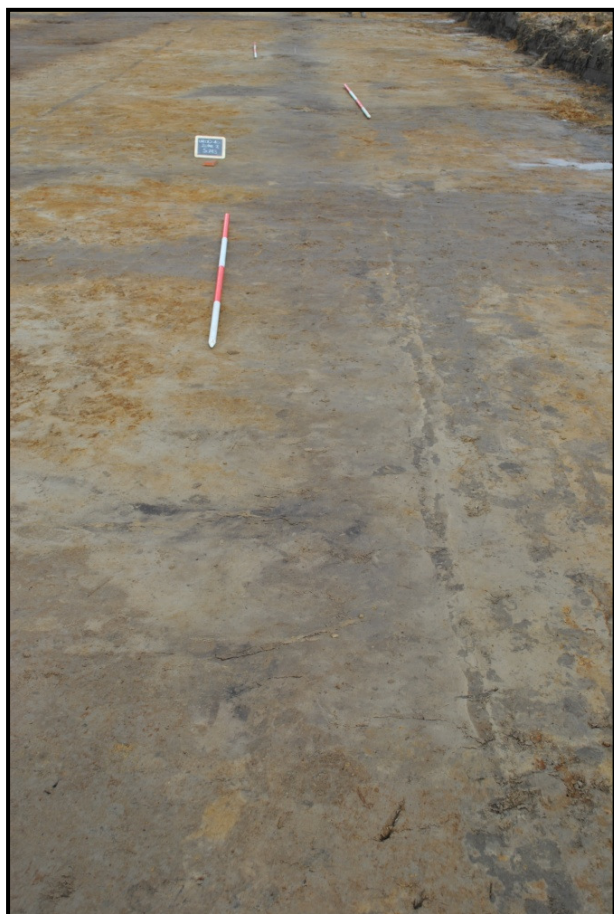
Figuur 57: Coupe op grachtsegment S561 en paalspoor S565 (zone 2).



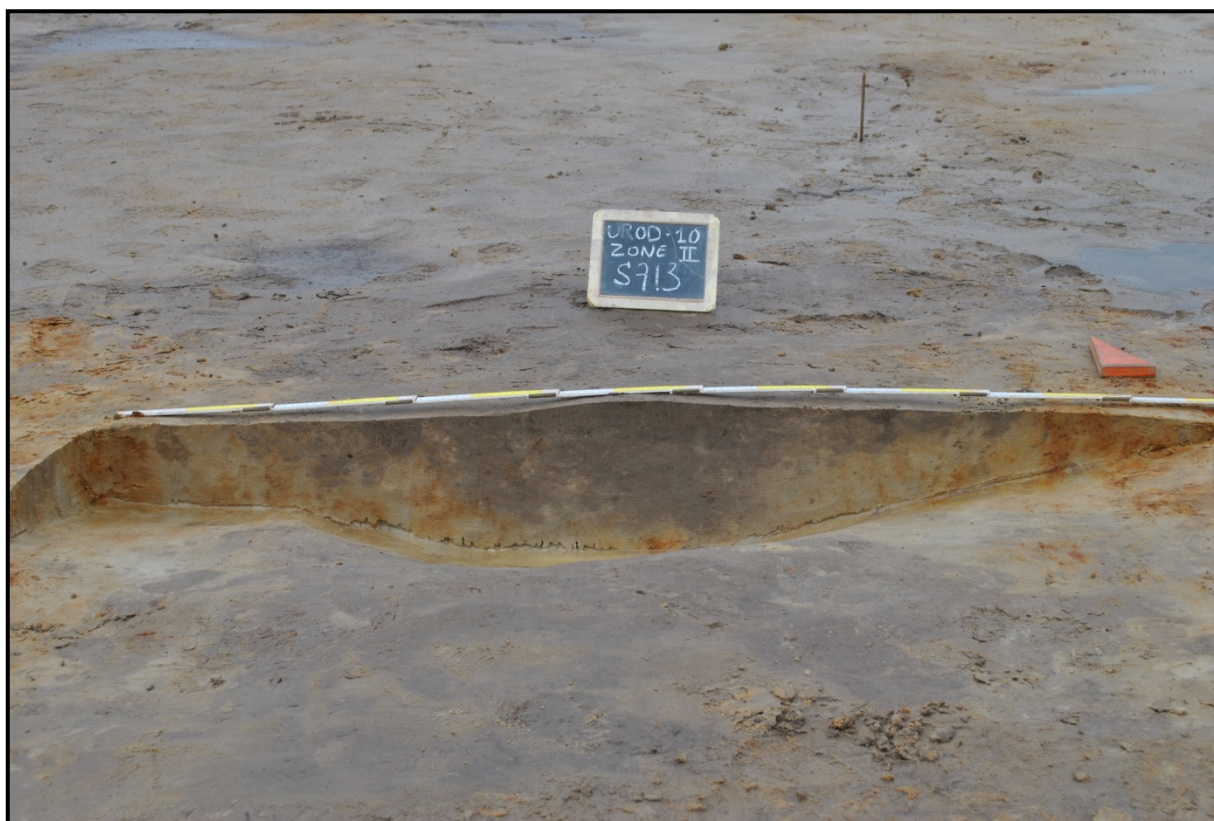
Figuur 58: Coupe A op gracht S561/650 (zone 2).



Figuur 59: Coupe C op grachtsegment S650 (zone 2).



Figuur 60: Gracht S713 (zone 2).



Figuur 61: Coupe B op gracht S713 (zone 2).

- Gracht/greppel S2

Circa 15m ten oosten van de zuidwesthoek van zone 1 was vanaf de sleufwand een NNO-ZZW gerichte gracht of greppel volgbaar tot 13,5m. Verderop was hij niet meer leesbaar. Bij couperen bleek het spoor slechts zeer oppervlakkig bewaard. De breedte schommelde tussen 35 en 60cm. De vulling had een bruingrijze kleur en bevatte enkele houtskoolspikkels en keien.

- Gracht/greppel S7-252/256-310

Ongeveer 9m ten oosten van gracht/greppel S2 verscheen een gelijkaardig spoor met eenzelfde NNO-ZZW oriëntatie. Ook deze structuur S7 was slechts oppervlakkig bewaard en kon maar gevolgd worden over een lengte van 4m. Zo'n 70m meer naar het noorden, in het verlengde van S7, verscheen opnieuw een gracht/greppel, S252/256/310. Ook hier bleef de diepte op de meeste plaatsen beperkt tot enkele centimeter, met een uitschieter van 20cm. De structuur oversneed het grijze pakket S163/291 en was deels weggegraven door een proefsleuf. De breedte varieerde tussen 40 en 80cm. Vermoedelijk zijn S7 en S252/256/310 segmenten van eenzelfde ondiep bewaarde gracht of greppel. De vulling had een beigegrijze tot grijze kleur, soms met enkele houtskoolspikkels.



Figuur 62: Greppelsegment S252/256 (zone 1).



Figuur 63: Coupe op greppelsegment S252 (zone 1).



Figuur 64: Coupe A op greppelsegment S256 (zone 1).

- Gracht/greppel S94/106/160/161/179

Parallel met vorige grachten en greppels, 14 tot 16m ten oosten van S7, was een vage beigewitte zandige strook zichtbaar (S93) waarbinnen zich op geregelde afstand een iets donkerdere bruingrijze strook aftekende (S94, S106 en S179). Daar waar S93 in de coupes eerder natuurlijk leek, is het mogelijk dat de verschillende bruingrijze stukken de restanten zijn van een greppeltje. Twee bruingrijze verkleuringen (S160 en S161) in het iets blekere pakket S163/291 liggen mooi in het verlengde hiervan en behoren mogelijk tot eenzelfde ondiep bewaarde greppelstructuur.



Figuur 65: Coupe C op mogelijk greppelsegment S106 (zone 1).

7.4.2. Het vondstmateriaal

7.4.2.1. Vondsten per spoor

Tijdens het schaven, couperen en gedeeltelijk uithalen van gracht S561/650 werden in totaal 123 scherven gerecupereerd. Het betreft zowel handgevormd aardewerk als reducerend gebakken gedraaid aardewerk, kruikwaar en zeepwaar, wat duidt op een datering van de gracht in de Romeinse periode. Tot de categorie van het handgevormd aardewerk behoren 33 scherven, met name een afgespleten stukje van een randfragment van een pot met licht naar buiten gerichte rand, 1 bodemfragment van een grote kom of een bord (fig. 66: 1), 1 bodemfragment van een niet nader te bepalen vorm (fig. 66: 2), en 30 wandfragmenten. De scherven hebben vrijwel steeds een 'kurkachtig' uiterlijk, met holtes in het grijze tot rozebeige baksel. Slechts 1 wandscherf wijkt hiervan af door het ontbreken van deze holtes. Deze dikwandige scherf vertoont een lichte knik en is vermoedelijk afkomstig van een *situla*-achtige pot, volgens de ijzertijdtraditie.

Zo'n 63 scherven waren reducerend gebakken gedraaid. Daarbij waren 61 stukken afkomstig van eenzelfde recipiënt, namelijk een traag gedraaide kookpot met sterk uitstaande rand (fig. 66: 3). Deze pot heeft een donkergrijs oppervlak en een grijsbeige zandig baksel waarin soms kleine keitjes zichtbaar zijn. Op de schouder is de pot versierd met twee horizontale groeflijnen, waartussen een golvende groeflijn aangebracht was. Eenzelfde versieringspatroon werd ook al aangetroffen in onder andere Sint-Denijs-Westrem³⁸ en Zomergem³⁹. Twee wandscherven waren dunwandiger en werden gekenmerkt door een fijn grijs baksel en oppervlak.

Daarnaast werden ook 16 scherven aangetroffen die afkomstig waren van kruikwaar in zogenaamd 'Scheldevalleibaksel'. Een randscherf van een kruikamfoor met bandvormige monding is uitgevoerd in een oranje baksel met een verschraling van zand en fijne kwarts (fig. 66: 4). De 15 wandfragmenten vertonen een oranje tot bruinoranje baksel. De verschraling is iets grover en bestaat naast zand onder andere uit kwartskorrels en kleikruimels.

Vijf passende wandscherfjes hebben een typisch zeepwaar-baksel, dat gekenmerkt wordt door een geel tot beige zeer fijn poederig baksel. De scherven voelen zeepachtig aan. De herkomst van dit aardewerktype wordt in Noord-Frankrijk geplaatst, meer bepaald de regio van Bavay.

³⁸ Hoorne et al 2009, pp. 107-108.

³⁹ Mondelinge informatie Wim De Clercq.

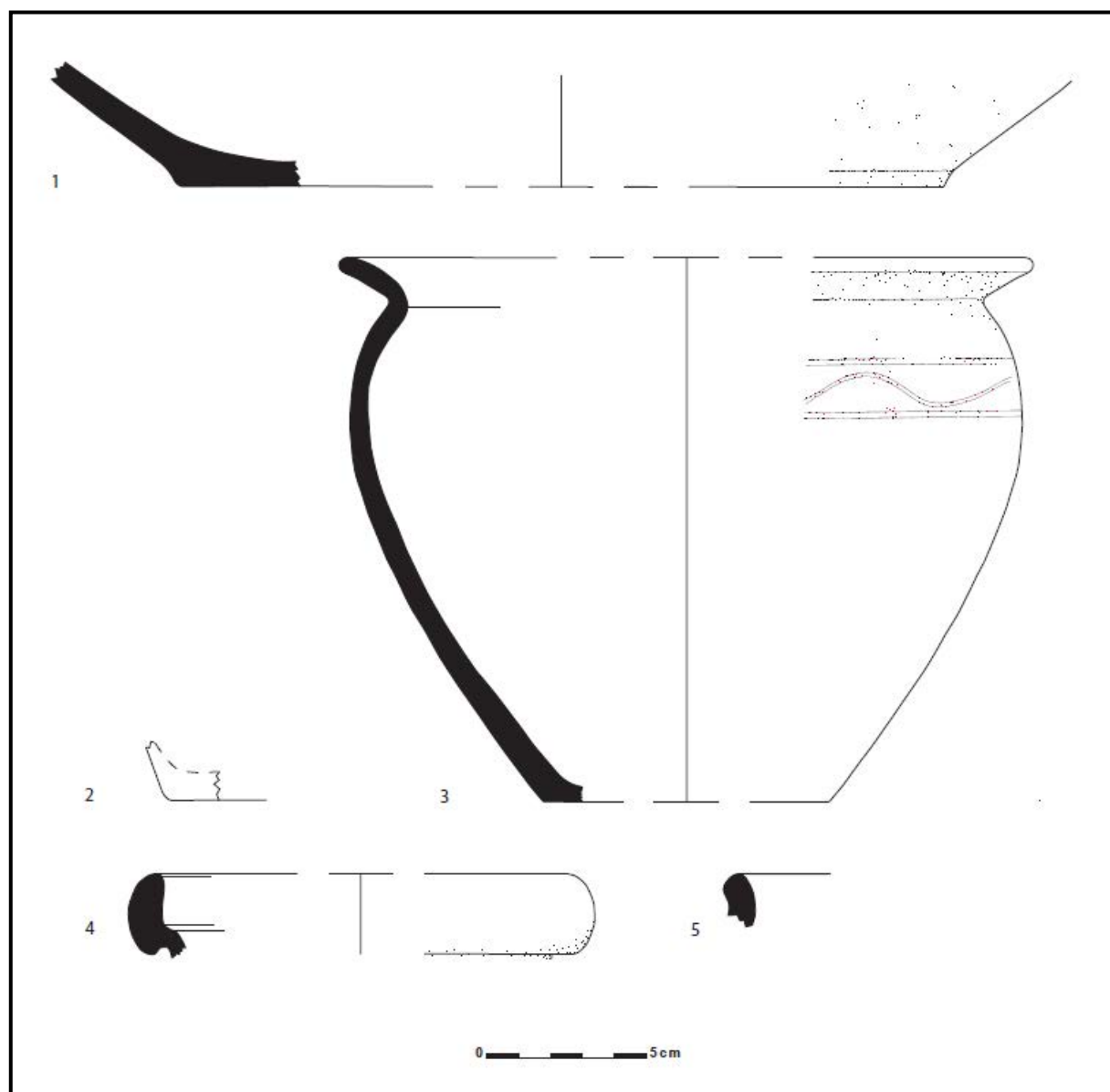
Vijf randscherven zijn echter duidelijk middeleeuws. Deze scherven werden aangetroffen bij het uithalen van de gracht, ter hoogte van de plaats waar deze oversneden wordt door de jongere gracht S660. Hoogstwaarschijnlijk is hier een vermenging gebeurd van het vondstmateriaal en zijn de randfragmenten eerder afkomstig uit die jongere grachtstructuur. Ze worden dan ook verder besproken samen met het andere vondstmateriaal uit dat spoor (zie hoofdstuk 7.5.2.1.).

Uit gracht S713 werden enkel 5 wandfragmenten handgevormd aardewerk gerecupereerd. Ze vertoonden steeds een grijs tot bruingrijs baksel en grijsbeige oppervlak. Net als bij de handgevormde stukken uit gracht S561/650 is hun uitzicht eerder kurkachtig. Twee scherven zijn opvallend dunwandig, met een dikte van slechts 4 tot 5mm. Mogelijk zijn ze afkomstig van een bekervorm. Een klein brokje orangerode baksteen kan ongetwijfeld als intrusief beschouwd worden.

De zeer ondiep bewaarde gracht/greppel S2 bevatte geen archeologisch materiaal.

Bij gracht/greppel S7-252/256-310 leverden segmenten S7 en S256 aardewerk op. Uit S7 kwamen 2 kleine stukjes handgevormd aardewerk, opnieuw met een kurkachtig voorkomen. Het baksel heeft een grijze tot bruingrijze kleur, het grijze oppervlak is licht geglad. In S256 werd een klein randfragmentje aangetroffen van een handgevormde pot met licht naar buiten staande rand (fig. 66: 5). Het donkergrijze oppervlak is mooi geglad. In tegenstelling tot de handgevormde waar in S7 doet het grijze baksel niet echt kurkachtig aan, maar lijkt het eerder thuis te horen in de IJzertijd. Aangezien het greppelsegment S256 de grijze laag uit de Late IJzertijd oversnijdt gaat het hier mogelijk om opgespit materiaal.

In greppelsegment S161 van de ondiepe structuur S94/106/160/161/179 werden 13 fragmentjes handgevormd aardewerk aangetroffen. Daar het gaat om erg kleine brokjes valt over dit aardewerk weinig te zeggen. De kleur van het baksel en oppervlak varieert van beigeroze tot bruingrijs en donkergrijs.



Figuur 66: Selectie van het Romeins aardewerk.



Figuur 67: Deel van een (kook)pot met golflijnversiering uit gracht S561/650 (zone 2).



Figuur 68: Fragment van een kruikamfoor met bandvormig randprofiel uit gracht S561/650 (zone 2).

7.4.2.2. Vondsten algemeen

In totaal werden uit de Romeinse contexten 144 scherven geteld. Het overgrote deel ervan is afkomstig uit gracht S561/650 (123 scherven, 85,5%, MAI 7). Gracht S713 leverde 5 scherven op (3,5%, MAI 2), gracht/greppel S7-252/256-310 bevatte 3 scherven (2%, MAI 2), en gracht/greppel S94/106/160/161/179 13 scherfjes (9%, MAI 1). Het zeer ondiepe spoor S2 bevatte geen dateerbaar materiaal, maar heeft een gelijkaardige vulling en oriëntatie als voorgaande sporen, wat eenzelfde datering doet vermoeden.

Het handgevormd aardewerk domineert het aardewerkspectrum. In zijn geheel werden 54 handgevormde stukken aangetroffen, met een MAI van 7. Het baksel had vrijwel steeds een kurkachtig uiterlijk, waardoor het duidelijk verschilt van de handgevormde waar die aangetroffen werd in de IJzertijdcontexten op de site. De holtes in het baksel wijzen erop dat bij de bakking iets is weggebrand, maar wat precies is niet duidelijk. Vermoedelijk is het niet vegetaal. Gelijkaardig aardewerk werd ook al aangetroffen in de buurt van de *cuesta* van Adegem.⁴⁰ Over de vormen valt weinig te zeggen daar het meestal vrij kleine wandfragmentjes betreft. Eén fragmentair randscherfje behoort tot een pot met licht naar buiten staande rand, een bodemfragment is afkomstig van een grote kom of bord, een ander bodemfragment is te klein en onvolledig om aan een vorm toe te wijzen. Twee handgevormde scherven hebben dat kurkachtige uiterlijk niet en lijken technisch meer te passen in de IJzertijdtraditie. Het betreft een randfragmentje van een pot met licht uitstaande rand en een wandfragment met lichte knik. Wellicht gaat het hier om opgespit materiaal.

Enkel gracht S561/650 bevatte naast handgevormd aardewerk nog andere aardewerkcategorieën, met name 63 fragmenten reducerend gebakken gedraaid aardewerk (MAI 2), 16 fragmenten kruikwaar (MAI 2) en 5 fragmenten zeepwaar (MAI 1). Bij het reducerend gebakken materiaal kon een volledig profiel gereconstrueerd worden van een traag gedraaide kookpot met sterk uitstaande rand en golflijnversiering op de schouder. De kruikwaar behoort tot het zogenaamde Scheldevallei-aardewerk, dat voorkwam vanaf het midden van de 1^{ste} eeuw tot in de volle 3^{de} eeuw.⁴¹ Het aangetroffen randfragment heeft een bandvormig profiel. De zeepwaar, zeer fijnwandig luxeaardewerk dat waarschijnlijk gebruikt werd als tafelwaar, is afkomstig van de regio van Bavay waar het geproduceerd werd tijdens de eerste drie eeuwen van onze jaartelling.⁴²

⁴⁰ Mondelinge informatie Wim De Clercq.

⁴¹ Van der Werff J.H., Thoen H. & Vandierendonck R.M. 1997.

⁴² Deru X. & Vachard D. 2002.

Een precieze datering aan de hand van het aangetroffen materiaal is vrij moeilijk. De meeste scherven zijn slechts zeer fragmentarisch bewaard en weinig diagnostisch. Bovendien leefden sommige aardewerktypes en -vormen lang door. Ruim genomen kan het gracht/greppelsysteem geplaatst worden in de 1^{ste} – 2^{de} – 3^{de} eeuw.

7.5. Middeleeuwen

7.5.1. *De sporen*

7.5.1.1. *Grachten*

- Gracht S18/318/319

In eerste instantie werd slechts een klein deel van deze gracht aangesneden in de zuidoostelijke hoek van zone 1. De NO-ZW georiënteerde gracht was hier circa 80cm breed en 15cm diep. Later werd beslist om het vlak nog wat uit te breiden in oostelijke richting om het spoor verder te kunnen volgen. De gracht liep 26m verder naar het NO, waarna hij licht afboog naar het N om 20m verder plots een min of meer rechte hoek te maken in oostelijke richting. Wegens tijdsgebrek kon het vlak niet meer verder uitgebreid worden. Ter hoogte van de uitbreiding schommelde de breedte van het spoor tussen 75cm en 1,25m, terwijl de diepte ongeveer 30cm bedroeg. In de zandige vulling was steeds een tweetal lagen herkenbaar, met name een onderste laag met gevlekte grijze kleur en enkele roestvlekjes en een bovenste grijsbruin pakket met heel wat meer roestkleurige vlekjes. Bij enkele coupes is tussen beide lagen ook nog een dun laagje kleiige versmeten moederbodem zichtbaar. Deze gracht werd oversneden door de jongere gracht S62.

- Gracht S249/250/660

Gracht S249/250, O-W georiënteerd in zone 1, was ook verder te volgen als S660 in zone 2, waar hij plots licht afboog in ZW-richting. Deze enigszins spitse tot komvormige gracht was 50 tot 60cm diep. De breedte van de structuur varieerde tussen 2,60m en 1,30m in zone 1 en 1,80m en 1,20m in zone 2. De grijze vulling vertoonde naast wat houtskoolspikkels ook heel wat oxidatievlekjes. In coupe is vooral in zone 1 een hele gelaagdheid te onderscheiden. Het onderste vullingspakket bestond uit laagjes grijsbeige, bruingrijs en grijs zand, vermoedelijk ontstaan door natuurlijke inspoeling. Centraal bevond zich daarboven een homogene donkergrijze band met enkele houtskoolspikkels. Langs de noordelijke zijde werd dit afgedekt door een blekere grijze laag met enkele spikkels houtskool en oxidatievlekken. Het brede bovenste vullingspakket had een grijze tot bruingrijze kleur, bevatte versmeten moederbodem en was doorspekt met houtskoolspikkels en roestkleurige oxidatiebrokjes en vlekjes. De coupes in zone 2 toonden een gelijkaardig beeld, maar de onderste inspoelingslaagjes waren daar minder sterk afgelijnd en het zeer heterogene bovenste pakket was er totaal afwezig. Deze gracht werd in het O van zone 2 oversneden door de brede jongere gracht

S500. Zelf oversneed hij in zone 1 greppel S255/256/310 en het grijze pakket S163/291, en in zone 2 de grachten S713 en S561/650.



Figuur 69: Gracht S18/318/319 (zone 1).



Figuur 70: Coupe B op grachtsegment S18 (zone 1).



Figuur 71: Coupe B op grachtsegment S318/319 (zone 1).

○ Gracht S271/272/279/716

Slechts 3,5m ten noorden van gracht S249/250/660 liep een gelijkaardige parallelle gracht, S271/272/279/716. Deze O-W georiënteerde gracht was te volgen over de volledige breedte van zone 1 (S271/272/279), en een deel van zone 2 (S716). De 1 tot 2m brede structuur vertoonde een V- tot U-vormig profiel, soms met vlakke bodem, en met een maximale diepte van 60cm. In het westelijke deel van de gracht, waar de structuur het diepst was, vertoonde de vulling een zekere gelaagdheid. De onderste vullingspakketten bestonden uit gestratificeerd grijsbeige en bruingrijs zand, vermoedelijk ontstaan door natuurlijke inspoeling. Deze lagen werden achtereenvolgens afgedekt door een homogeen donker bruingrijs pakket, een gevlekte bruingrijze tot grijsbruine vulling en een homogeen grijsbruin pakket. Deze zandige opvullingslagen bevatten slechts vrij weinig houtskoolspikkels. Het oostelijke deel van de gracht was iets minder diep en de vulling bleek daar voornamelijk te bestaan uit een tweetal pakketten, een vrij homogene donkere bruingrijze band met daarboven een grijsbruin pakket met vele oxidatievlekjes. Ook hier waren houtskoolspikkels schaars. Net als gracht S249/250/660 werd deze structuur oversneden door de jongere gracht S500 en oversneed hij in zone 1 zelf greppel S255/256/310 en het grijze pakket S163/291.

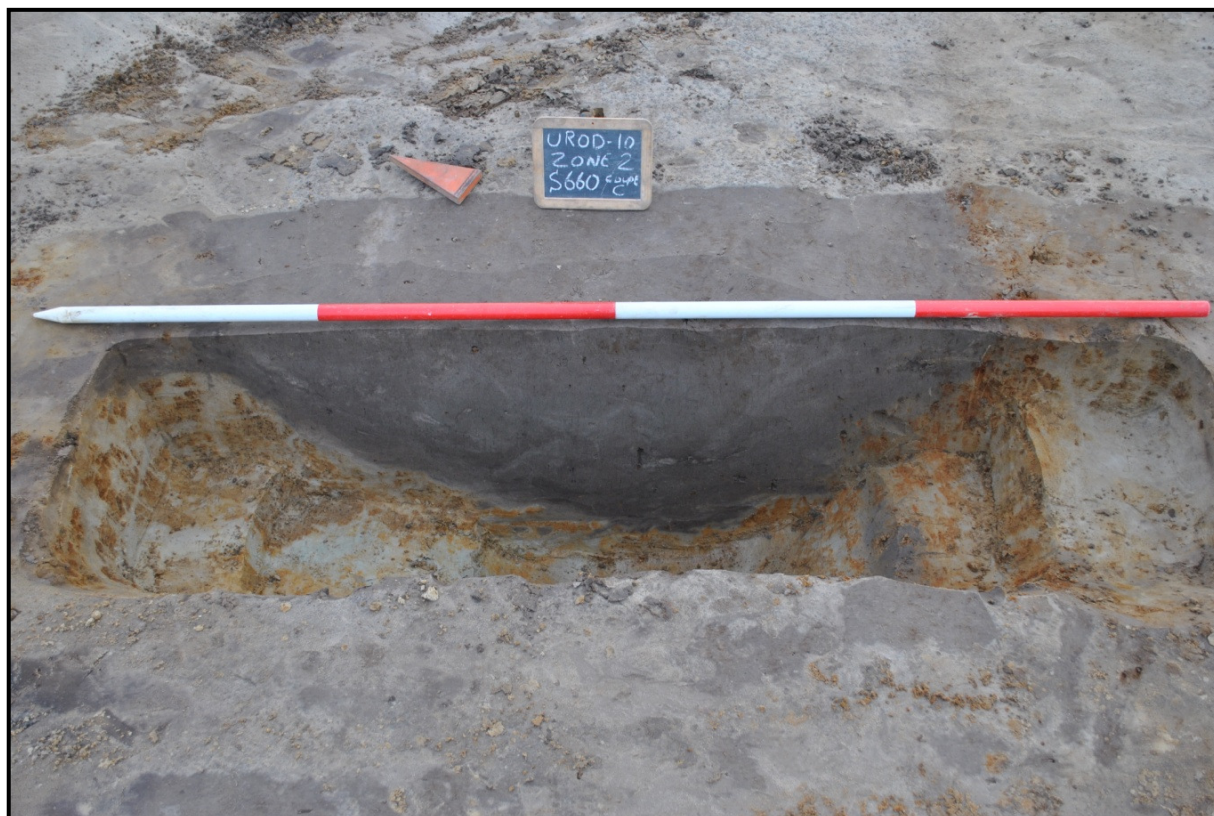


Figuur 72, links: Gracht S249/250/660 (zone 2).

Figuur 73, rechts: Gracht S271/S272/S279/716 (zone 1).



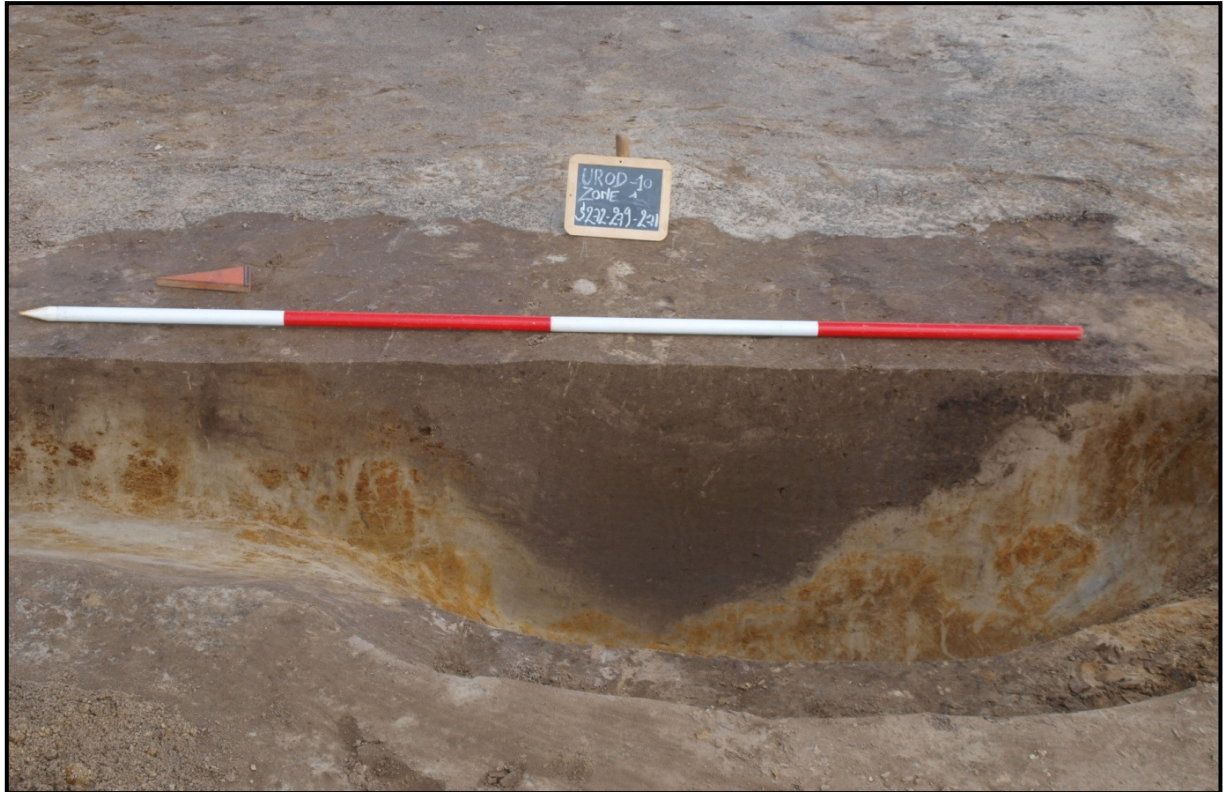
Figuur 74: Coupe A op grachtsegment S249/250 (zone 1).



Figuur 75: Coupe C op grachtsegment S660 (zone 2).



Figuur 76: Coupe F op grachtsegment S271/S272/S279 (zone 1).



Figuur 77: Coupe A op grachtsegment S271/S272/S279 (zone 1).

7.5.1.2. Greppels

- Greppel S278/665

Greppel S278/665 bevond in het uiterste noorden van het opgravingsvlak en liep parallel met gracht S249/250/660, dus van W naar O in zone 1 en in zone 2 licht afbuigend in zuidwestelijke richting. Deze greppel was vrij ondiep bewaard en was daardoor niet op alle plaatsen meer zichtbaar in het vlak. De breedte varieerde tussen 35 en 70cm, de maximale diepte bedroeg 16cm. De vulling had een grijze tot bruigrijze kleur en bevatte naast oxidatievlekjes slechts weinige houtskoolspikkels. In het oosten van zone 2 werd de greppel oversneden door gracht S500.

- Greppel S507/664A/717/718/719/720

In het uiterste westen van zone 2, zo'n 3m ten zuiden van gracht S249/250/660, kwam een ondiepe smalle greppel aan het licht (S664A) die WNW-OZO georiënteerd was en plots een rechte hoek leek te maken in NNO-ZZW richting (S718). Ter hoogte van de hoek van de greppel was een onregelmatige ovale kuil zichtbaar in het vlak, S664B. De

greppel liep waarschijnlijk verder in NNO-ZZW richting, maar was zo ondiep bewaard dat hij op vele plaatsen verdwenen was. Enkel S717, S719 en S720 zijn nog vermoedelijke restanten. De zandige vulling van deze greppelstructuur had een bleekgrijze tot grijze kleur, soms ietwat gevlekt, en bevatte slechts weinige houtskoolspikkels. Mogelijk behoort ook S507 tot dezelfde structuur, maar de vulling was hier veel heterogener met witbeige, beige tot beigegrijze vlekken. De greppel oversneed op twee plaatsen de oudere gracht S561/650, alsook mogelijk het colluviale pakket S501 in het uiterste zuiden van het vlak.

○ Greppel S591

Ongeveer halverwege zone 2, verscheen de O-W georiënteerde greppel S591, die in het westen zo'n 80cm breed was en 10cm diep, versmalde naar het oosten toe tot slechts 30cm met een diepte van 24cm, om na 35m volledig te verdwijnen. Langs de zuidzijde van de structuur bevonden zich op onregelmatige afstand van elkaar enkele kleine uitstulpingen, die na couperen konden geïdentificeerd worden als paalsporen. Algemeen genomen had de vulling van de greppel een vrij homogene bleekgrijze tot grijze kleur met daarin slechts weinige houtskoolspikkels en oxidatievlekjes verrat. Dit spoor oversneed de oudere gracht S561/650.



Figuur 78: Greppel S591 (zone 2).

- Greppel S58/73

In het zuiden van zone 1 bevond zich een NNO-ZZW gerichte greppel S58/73. Deze was te volgen over 28m en liep parallel met greppel S507/664A/717/718/719/720, die zo'n 32m westwaarts lag. De breedte van de greppel bedroeg ongeveer 60cm, de diepte maximaal 12cm. De vulling bestond uit een homogeen grijze onderste laag, met daarboven een bruinigrijze laag met vrij veel oxidatievlekjes. Beide lagen bevatten houtskoolspikkels. Deze greppel werd oversneden door grachten S43/44 en S62.

- Greppel S333

Eveneens NNO-ZZW georiënteerd was greppel S333, waarvan een klein deeltje aangesneden werd bij de uitbreiding van het vlak in oostelijke richting ten noorden van de brede gracht S195/203. De greppel was 40 tot 50cm breed en bleek slechts zeer ondiep bewaard. De bruinigrijze vulling vertoonde heel wat oxidatievlekjes. Houtskoolspikkels waren eerder schaars. Deze structuur oversneed het grijze pakket S163/291.



Figuur 79, links: Greppel S58/73 (zone 1).

Figuur 80, rechts: Greppel S69 (zone 1).

- Greppel S69

Greppel S69 had een NW-ZO oriëntatie, wat duidelijk afwijkt van de structuren die hiervoor besproken werden. De greppel was slechts bewaard over een lengte van 20m en ging nooit dieper dan 8cm. De bruingrijze vulling was doorspekt met oxidatievlekjes en vertoonde slechts weinige houtskoolspikkels. Het spoor oversneed gracht S93/106.



Figuur 81: Coupe op greppelsegment S664A/718 en kuil S664B (zone 2).



Figuur 82: Coupe C op greppel S591 (zone 2).



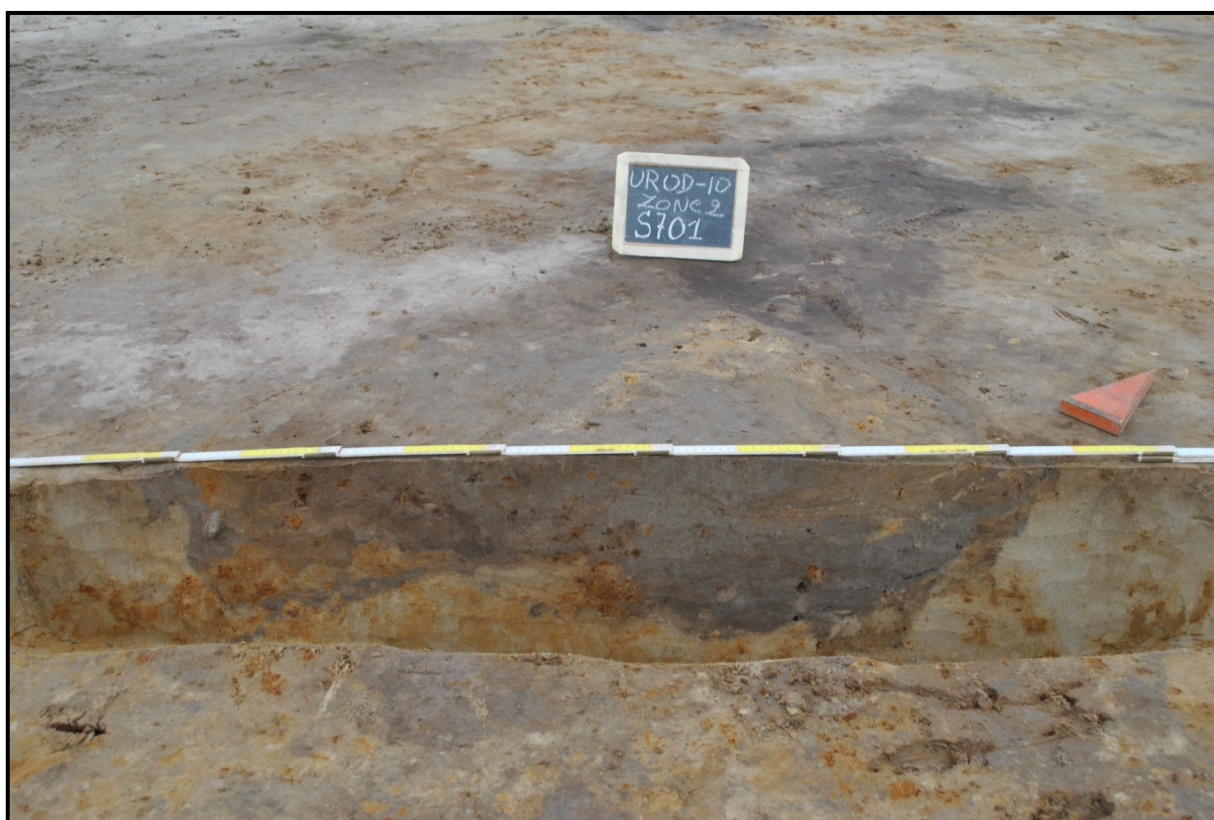
Figuur 83: Coupe A op greppelsegment S278 (zone 1).

7.5.1.3. Kuilen

Vier kuilen vielen op door een vulling die sterk gelijk op deze van bovengenoemde grachten en greppels: een grijze tot bruingrijze kleur, soms met bleekgrijze vlekjes en/of oxidatievlekjes, en een vrij scherpe aflijning. Deze kuilen bevonden zich steeds in de nabijheid van de bovengenoemde sporen. Kuil S269 werd aangesneden in het westen van zone 1, tussen grachten S271/272/279/716 en S249/250/660, en was 1m op 75cm groot en 25cm diep. Kuil 651 situeerde zich in het uiterste westen van zone 2, dicht bij greppel S507/664A/717/718/719/720. Deze kuil, die 20cm diep reikte, bleef deels verborgen onder de sleufrand. S664B oversneet greppel S507/664A/717/718/719/720 op de plaats waar deze een hoek maakte. Het spoor had een onregelmatige ovale vorm, een lengte van 3m, een maximale breedte van 1,5m en een diepte van 32cm. Kuil S701 bevond zich meer oostwaarts, zo'n 9m ten zuiden van gracht S249/250/660. De kuil was 1m op 80cm groot en 28cm diep.



Figuur 84: Kuil S651 (zone 2).



Figuur 85: Coupe op kuil S701 (zone 2).

7.5.2. *Het vondstmateriaal*

7.5.2.1. *Vondsten per spoor*

Uit gracht S18/318/319 werden 13 wandfragmenten grijs aardewerk gerecupereerd. Daarbij kon een drietal verschillende baksels worden onderscheiden: een eerste groep van 10 scherven wordt gekenmerkt door een dunwandig matig hard tot hard baksel met een zeer fijne zandverschraling. Het oppervlak van de scherven heeft een grijze tot grijzebeige kleur, de kern is beigegrijs. Twee scherven hadden dan weer een donkergrijs oppervlak en grijsbeige kern, met een iets grovere verschraling die bestond uit zandpartikels en kwarts. Het laatste wandfragment was dikwandiger dan voorgaande scherven en vertoonde een donkergrijs oppervlak en een grijs baksel waarin naast een vrij grove zandverschraling ook kwarts en enkele rode korrels zichtbaar waren. Dit aardewerk lijkt thuis te horen in de vroege middeleeuwen, meer bepaald in de Karolingische periode (8^{ste} – 9^{de} eeuw), of eventueel in de 10^{de} eeuw.⁴³ Wegens de zeer grote fragmentatie is het niet helemaal duidelijk of het hier gaat om handgevormd of (na)gedraaid materiaal.

Het aardewerk aangetroffen in gracht S249/250/660 bestaat hoofdzakelijk uit grijs gedraaid aardewerk van vermoedelijk lokale of regionale herkomst. Het gaat om 29 wandfragmenten en een randfragment. De kleur varieert van licht- over donkergrijs. Bij enkele scherven vertoont het baksel en/of oppervlak een licht roodbruine schijn, die waarschijnlijk niet intentioneel was maar veroorzaakt werd door een slechte ovencontrole. De zandige verschraling is meestal vrij fijn. Het baksel van de randscherf onderscheidt zich van de rest door haar relatief grove kwartsverschraling. Dit fragment behoort tot een kogelpot met een blokvormige rand met afgerond rechthoekige doorsnede (fig. 86: 1). Bovenop de rand met geprononceerde binnenlip is een vingerindruk aangebracht. Dit randtype is reeds gekend uit de late 12^{de} eeuw, maar was vooral typisch voor de 13^{de} eeuw.⁴⁴

Ook enkele randscherven die tevoorschijn kwamen bij het uithalen van de Romeinse gracht S561/650, waar deze oversneden wordt door S660, kunnen hoogstwaarschijnlijk tot deze context gerekend worden. Twee vertonen een grijs baksel met roodbruine kern. De kleur van het oppervlak varieert van grijs tot donkergrijs. Eén fragment behoort tot een kogelpot met een blokvormige rand met afgerond vierkante doorsnede, afgeplatte top en geprononceerde binnenlip (fig. 86: 2). Het andere fragment is afkomstig van een

⁴³ Mondelinge mededeling van Wim De Clercq.

⁴⁴ De Groote K. 2008, p. 205.

kogelpot met licht uitstaande verdikte rand op hoge hals (fig. 86: 3). Twee scherven worden dan weer gekenmerkt door een zandig grijsbeige baksel en donkergrijs oppervlak. Eén randscherf maakte vermoedelijk deel uit van een kogelpot met haaks uitstaande bovenaan afgeplatte rand met verlengde afgeronde lip (fig. 86: 4), een andere is afkomstig van een recipiënt met licht uitstaande wand en verdikte afgeronde rand (fig. 86: 5).

Deze gracht werd ook tijdens het vooronderzoek aangesneden (S6 & S17).⁴⁵ Toen werden eveneens enkele kleine wandscherven aangetroffen, waaronder Andenne met radstempelversiering en grijs gedraaid aardewerk. Dit past perfect bij een datering in de late 12^{de} of 13^{de} eeuw.

Twee reducerend gebakken gedraaide wandscherfjes werden gekenmerkt door een zacht en fijn zandig grijsbeige baksel dat eerder uit de Romeinse tijd lijkt te stammen. Bij één ervan had de buitenzijde een grijs/roze gevlekte kleur. Daarnaast werd ook nog een wandscherfje handgevormd aardewerk gerecupereerd. Deze vondsten zijn vermoedelijk residueel.

Andere vondsten waren een ijzeren nagel, een brokje roodbruine baksteen en een griffel. Deze laatste waren afkomstig uit de heterogene bovenste laag in zone 1 en moeten hoogstwaarschijnlijk als intrusief beschouwd worden. Een griffel is schrijfgerei van vrij zachte grijze steen, vaak leistein, waarmee kon worden geschreven op een schrijfplankje (lei) dat van dezelfde leistein was gemaakt. Lei en griffel werden gebruikt gedurende de 18^{de}, 19^{de} en de eerste helft van de 20^{ste} eeuw. Het aangetroffen fragment was 5cm lang, had een diameter van ongeveer 4mm en was ietwat aangepunt aan één uiteinde.

Gracht S271/272/279/716 leverde slechts vijf aardewerkfragmenten op, alle afkomstig uit de bovenste lagen. Het betreft in de eerste plaats vier scherven in zogenaamd vroegrood aardewerk. Dit aardewerk wordt gekenmerkt door een oranje-rood baksel met grijze kern. Langs de buitenzijde van de drie wandscherven zijn loodglazuerspatten en -vlekken zichtbaar. Het bodemfragment, met aanzet tot een standvin, vertoonde langs de binnenzijde eveneens de sporen van een strooiglazuur. Vroegrood aardewerk verscheen voor het eerst rond het midden van de 12^{de} eeuw en werd vooral geproduceerd in de 13^{de} eeuw.⁴⁶ In de 14^{de} eeuw kwam het al niet meer voor.

⁴⁵ De Vriendt B. 2009, p. 11.

⁴⁶ De Groote K. 2008, pp. 300-301.

Naast het vroegrood aardewerk werd ook een klein randscherfje witbakkend aardewerk aangetroffen van een recipiënt met rechtopstaande op de top verdikte rand. Het vrij zachte baksel heeft een grijswitte kleur. Langs de binnenzijde is een dunne laag geel glazuur aangebracht, langs de buitenzijde donkergroen glazuur. Vermoedelijk moet dit stuk niet ouder dan 17^{de} eeuw gedateerd worden en betreft het hier intrusief materiaal.

Greppel S278/665 leverde slechts twee stukjes aardewerk op, een wandfragmentje handgevormd aardewerk en wandscherfje grijs gedraaid aardewerk. Daar het handgevormde aardewerk vermoedelijk uit de IJzertijd of Romeinse periode stamt en het grijs gedraaid aardewerk eerder thuis hoort in de middeleeuwen is de datering van deze structuur zeer onduidelijk. Het parallelle verloop met de middeleeuwse gracht S249/250/660 en de gelijkaardige vulling doen echter een middeleeuwse oorsprong vermoeden. Bovendien oversnijdt de greppel een gracht die aan de hand van het aardewerk gedateerd kan worden in de Romeinse periode.

Bij greppel S507/664A/717/718/719/720 leverden enkele van de greppelsegmenten aardewerk op, zij het zeer beperkt. Uit S718 en S719 werden twee wandfragmentjes grijs gedraaid aardewerk met grijs baksel en oppervlak gerecupereerd, alsook een wandfragment vroegrood aardewerk. Deze werd gekenmerkt door een roodoranje baksel met grijze kern en vertoonde aan de buitenzijde enkele spatjes loodglazuur. Net als bij de andere greppels lijkt dit te wijzen op een datering eind 12^{de} eeuw tot 13^{de} eeuw.

S507 leverde een verweerd wandfragmentje grijs aardewerk op, maar ook een wandscherf roodoranje aardewerk waarvan één zijde volledig bedekt is met beigegeel strooiglazuur en de andere zijde slechts enkele spatjes glazuur vertoont.

Het schaarse vondstmateriaal uit greppel S591 bestaat uit zeven aardewerkfragmenten en een brokje bruinrode baksteen. Twee scherfjes oxiderend gebakken gedraaid aardewerk worden gekenmerkt door een zeer fijn en zacht oranjeroze en bruinroze baksel. Het betreft respectievelijk een randfragmentje van een recipiënt met licht naar buiten gebogen rand en een zeer klein wandfragmentje. Dit aardewerk dient vermoedelijk in de Romeinse periode gedateerd te worden. Jonger zijn vier scherven grijs gedraaid aardewerk, waarvan drie een grijsbruin baksel en grijs oppervlak hebben en één een grijs baksel en beige grijs oppervlak. Het gaat meer bepaald om drie wandscherven en een randfragment. De randscherf is vermoedelijk afkomstig van een kogelpot, maar is te klein om met zekerheid aan een bepaalde vorm toe te schrijven (fig. 86: 6). Eén wandscherf kan wellicht tot de categorie vroegrood aardewerk gerekend worden. Het heeft een oranjerood baksel met grijze kern. Aan één zijde zijn enkele zeer

kleine spatjes loodglazuur zichtbaar. Vroegrood aardewerk werd enkel in de 2^{de} helft van de 12^{de} eeuw en de 13^{de} eeuw geproduceerd, wat aan de greppelstructuur een datering rond de overgang van de volle naar de late middeleeuwen lijkt mee te geven. De gelijkaardige vulling en oriëntatie van de eveneens in die periode gedateerde grachten S249/250/660 en S271/272/279/719 wijzen eveneens in die richting. De Romeinse scherfjes zijn dan hoogstwaarschijnlijk residueel materiaal.

Greppel S58/73 leverde tien wandfragmenten grijs gedraaid aardewerk op. Acht scherven vertonen een grijsbruin baksel en een donkergrijs tot grijsbruin oppervlak. Ze zijn mogelijk afkomstig van eenzelfde recipiënt. Twee kleine scherfjes hebben een bleekgrijs baksel en grijs oppervlak.

Uit greppel S333 kon één wandscherf grijs gedraaid aardewerk gerecupereerd worden. Het baksel had een grijsbruine kleur, het oppervlak was donkergrijs gevlekt en vertoonde duidelijke draaisporen.

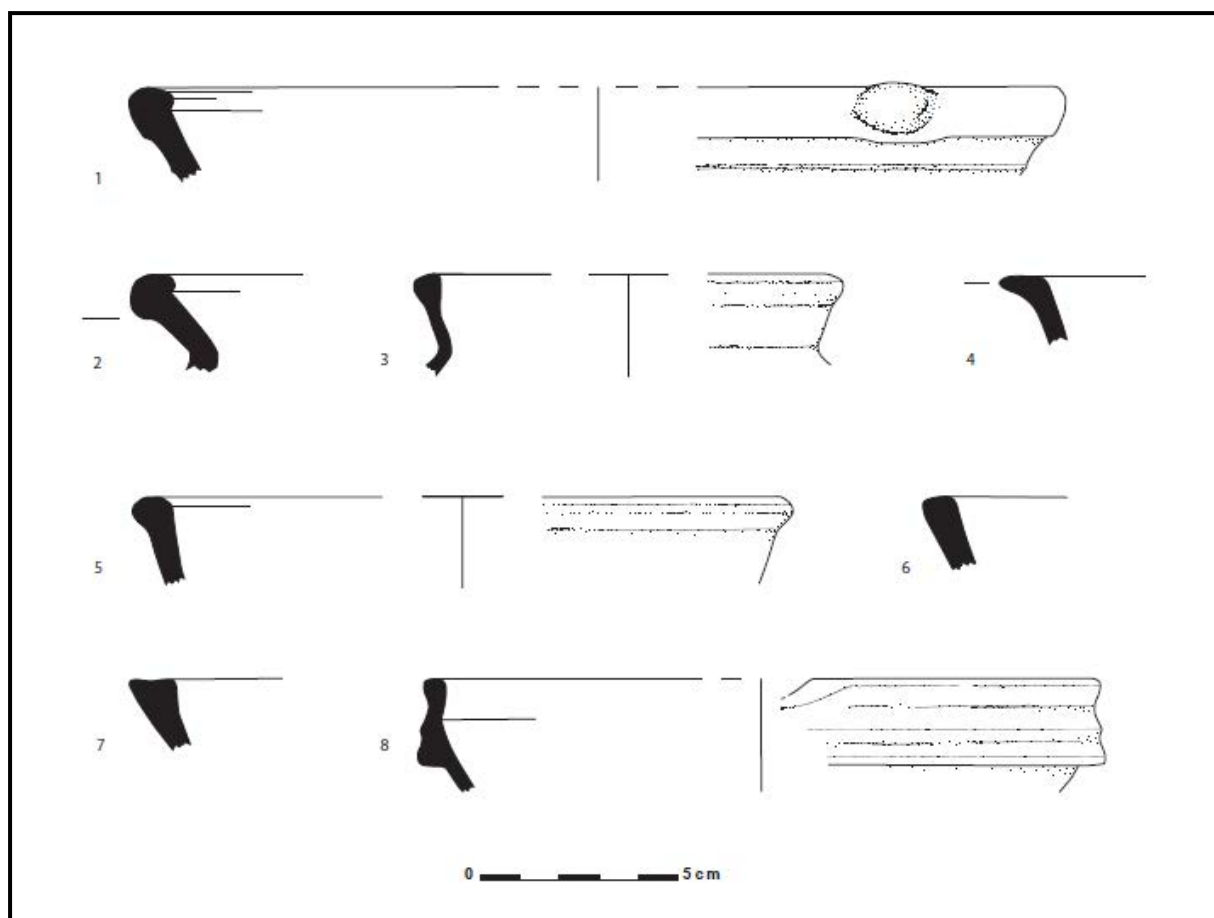
Ook in greppel S69 werd grijs gedraaid aardewerk aangetroffen, meer bepaald een wandscherf en een randscherf. Het wandfragment heeft een grijsbeige baksel met een lichte kwartsverschraling en een grijs oppervlak. De randscherf heeft een beigegrijs baksel en een grijs oppervlak, en is waarschijnlijk afkomstig van een kogelpot met uitstaande, bovenaan afgeplatte rand met extern verlengde, afgeronde lip (fig. 86: 7).⁴⁷ De bovenzijde van de top vertoont een geultje. Deze vorm komt enkel voor in contexten uit het einde van de 12^{de} eeuw en de 13^{de} eeuw.

Kuil S651 bevatte één wandfragment grijs gedraaid aardewerk. Het baksel heeft een bleekgrijze kleur, het oppervlak is grijs. Vooral langs de binnenzijde van de scherf zijn duidelijke draaisporen zichtbaar.

Kuil S664B, die aangetroffen werd ter hoogte van de hoek van greppel S507/664A/717/718/719/720, bevatte vier aan elkaar passende scherfjes in rood aardewerk die toebehoren aan een teilvormige kom met geribbelde bandvormige rand en een diameter van ongeveer 17cm (fig. 86: 8). Er is een aanzet tot een fijne gietsneb aanwezig. Aan de binnenzijde van de kom zijn nog restanten zichtbaar van een witte sliblaag met daarboven een geelkleurig gevlekt glazuur. Dit vormtype komt vooral voor in de 15^{de} eeuw en de 1^{ste} helft van de 16^{de} eeuw.⁴⁸

⁴⁷ De Groote K. 2008, pp. 199, 205.

⁴⁸ De Groote K. 2008, pp. 225, 232-235.



Figuur 86: Selectie van het middeleeuws aardewerk.

7.5.2.2. Vondsten algemeen

Het overgrote deel van het eerder schaarse vondstmateriaal bestaat uit aardewerk. Daarbij vormt het grijs gedraaid aardewerk de grootste categorie, met 63,6%. Het betreft in totaal 56 scherven, waaronder 7 randfragmenten en 49 wandfragmenten. De kleur varieert van lichtgrijs tot bruingrijs en donkergrijs. Met uitzondering van één randfragment en één wandfragment, die gekenmerkt worden door een vrij grove kwartsverschraling, bestaat de verschraling hoofdzakelijk uit zand. De meeste randfragmenten lijken afkomstig van kogelpotten: een pot met blokvormige rand met afgerond rechthoekige doorsnede en geprononceerde binnenlip; een pot met blokvormige rand met afgerond vierkante doorsnede, afgeplatte top en geprononceerde binnenlip; een pot met licht uitstaande verdikte rand op hoge hals; een pot met haaks uitstaande bovenaan afgeplatte rand met verlengde afgeronde lip; een recipiënt met licht uitstaande wand en verdikte afgeronde rand; een recipiënt met eenvoudige uitstaande rand; een kogelpot met uitstaande, verdikte, bovenaan afgeplatte rand met

geultje. De gekende kogelpotvormen zijn kenmerkend voor de late 12^{de} en vooral de 13^{de} eeuw.⁴⁹ Versiering werd enkel aangetroffen onder de vorm van een vingerindruk bovenop de blokvormige rand.

Een andere belangrijke aardewerkcategorie wordt gevormd door het zogenaamd 'vroegrood' aardewerk. Het gaat om 1 bodemscherf en 6 wandscherven, wat goed is voor 8% van het aangetroffen aardewerk. Deze groep wordt gekenmerkt door een met zand verschaald oranje-rood baksel met grijze kern. Aan één zijde zijn steeds spatjes of vlekjes loodglazuur zichtbaar. De bodemscherf vertoont de aanzet tot een standvin. Vroegrood aardewerk verscheen voor het eerst rond het midden van de 12^{de} eeuw en werd vooral geproduceerd in de 13^{de} eeuw.⁵⁰ In de 14^{de} eeuw kwam het al niet meer voor.

Uit één gracht kwamen 13 wandfragmenten grijs aardewerk (14,8% van het aardewerk), waarvan niet duidelijk is of ze handgevormd waren of eerder (na)gedraaid. De verschillende baksels doen vermoeden dat het hier gaat om Karolingisch materiaal uit de 8^{ste}-9^{de} eeuw of om aardewerk uit de 10^{de} eeuw.

Eén kuil leverde 4 randscherven rood geglaazuurd aardewerk op van een teelvormige kom met geribbelde bandvormige rand, een vorm die gedateerd kan worden in de 15^{de} eeuw en de 1^{ste} helft van de 16^{de} eeuw.⁵¹ Dit is 4,5% van het aardewerk.

Zes scherven (8% van het aardewerk) zijn duidelijk ouder en kunnen gedateerd worden in de Romeinse periode: 2 fragmenten reducerend gebakken gedraaid aardewerk, 2 fragmenten oxiderend gebakken gedraaid aardewerk en 2 fragmenten handgevormd aardewerk. Hoogstwaarschijnlijk betreft het opgespit materiaal. Eén scherf witbakkend aardewerk is jonger en is wellicht intrusief (1,1% van het aangetroffen aardewerk). Eveneens intrusief is de vondst van een griffel in de bovenste laag van gracht S249/250/660.

Algemeen kan gesteld worden dat de meeste sporen op basis van het gerecupereerde aardewerk, met een groot overwicht van het grijs gedraaid aardewerk en het geringe percentage aan vroegrood aardewerk, gedateerd kunnen worden rond de overgang van de volle middeleeuwen naar de late middeleeuwen, meer bepaald het einde van de 12^{de} eeuw en vooral de 13^{de} eeuw. Ook de geïdentificeerde aardewerkvormen sluiten hierbij aan, net als het fragmentje Andenne-aardewerk dat tijdens het proefsleuvenonderzoek

⁴⁹ De Groote K. 2008.

⁵⁰ De Groote K. 2008, pp. 300-301.

⁵¹ De Groote K. 2008, pp. 225, 232-235.

aangetroffen werd in één van de grachten. Vergelijkbare, maar uitgebreidere, aardewerkensembles uit deze periode werden onder andere aangetroffen aan de Grote Markt in Aalst⁵² en in Oostwinkel-Veldhoek⁵³.

Twee contexten wijken hiervan af: uit gracht S18/318/319 werd een aantal scherven gerecupereerd die vermoedelijk thuishoren in de Karolingische periode (8^{ste}-9^{de} eeuw) of de 10^{de} eeuw, terwijl kuil S664B aardewerk bevatte dat eerder te dateren is in de late middeleeuwen, meer bepaald de 15^{de} eeuw en de 1^{ste} helft van de 16^{de} eeuw. Hierbij dient opgemerkt te worden dat grote contexten totaal ontbreken en een fijnere datering of eventuele fasering hierdoor onmogelijk is.

⁵² De Groote K. *et al.* 2009.

⁵³ De Clercq W. & De Groote K. 2005.

7.6. Postmiddeleeuwen en subrecente periode

Verspreid over het terrein bevonden zich ook talrijke jongere sporen die op basis van de vondsten in de postmiddeleeuwse tot subrecente periode kunnen geplaatst worden. Naast een aantal grachten, kuilen en paalsporen moeten ook de vele drainagegreppels en ploegsporen hiertoe gerekend worden, alsook enkele recente verstoringen. Omdat de informatie die deze betrekkelijk jonge sporen opleverden meestal weinig relevant is voor het archeologisch onderzoek worden ze slechts beknopt besproken, met korte beschrijving van het vondstmateriaal.

7.6.1. Grachten

Beide zones werden gedomineerd door enkele vrij brede grachten die een gelijkaardig uitzicht hadden. Het betreft de NNO-ZZW georiënteerde grachten S43/44 (zone 1) en S500 (zone 2), de NNW-ZZO gerichte grachten S62/703 (zones 1 en 2) en S195/203 (zone 1), en de O-W georiënteerde gracht S277 (zone 1). Ze waren niet erg diep bewaard, meestal tussen 10 en 40cm, en hadden steeds een donkere bruingrijze tot grijsbruine vulling die naast keien, baksteenbrokjes en houtskoolspikkels ook heel wat aardewerk bevatte. Daarbij was vooral het rood geglazuurd aardewerk sterk vertegenwoordigd, met fragmenten van zowel teilen, borden, kommen als van een vergiet. Ook fragmenten steengoed uit Raeren, Langerwehe en Westerwald kwamen regelmatig voor. Daarnaast moeten nog enkele scherven in porselein, majolica en industrieel wit aardewerk vermeld worden. Al dit aardewerk wijst op een datering in de postmiddeleeuwse periode. Vijf kleine scherfjes handgevormd aardewerk uit S500 en twee kleine scherfjes in een zeepachtig grijs baksel uit S43/44 kunnen beschouwd worden als residueel materiaal. Naast aardewerk werden uit deze grachten ook nog twee ijzeren nagels, glas (onder meer de holle bodem van een wijnfles), acht pijpenaarden pijpensteeltjes met een diameter tussen 5 en 8mm, een fragment van een pijpenkopje en een grijze tegel gerecupereerd. Deze vondsten duiden eveneens op een datering na 1700.



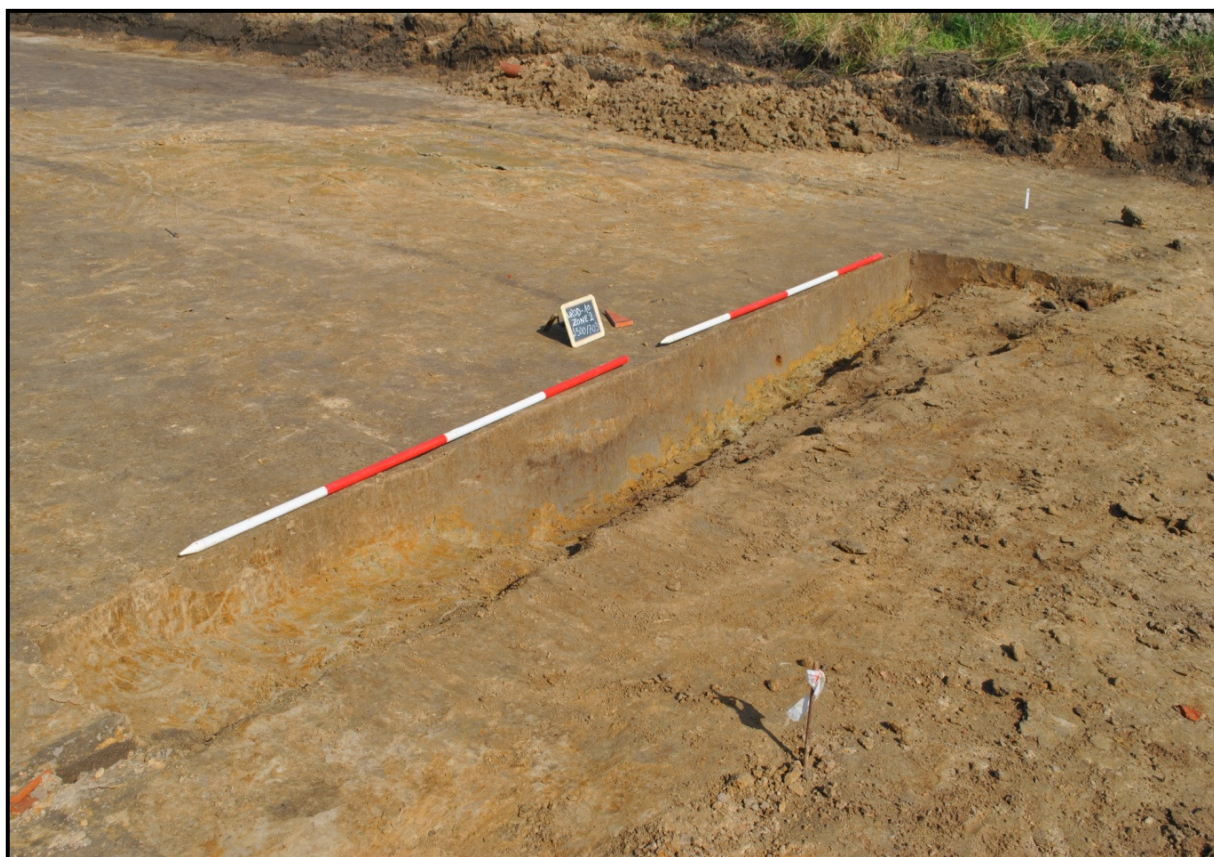
Figuur 87: Grachten S43/44 en S62 (zone 1).



Figuur 88: Gracht S500 (zone 2).



Figuur 89: Coupe op gracht S62 (zone 1).



Figuur 90: Coupe op grachten S500 en S703 (zone 2).

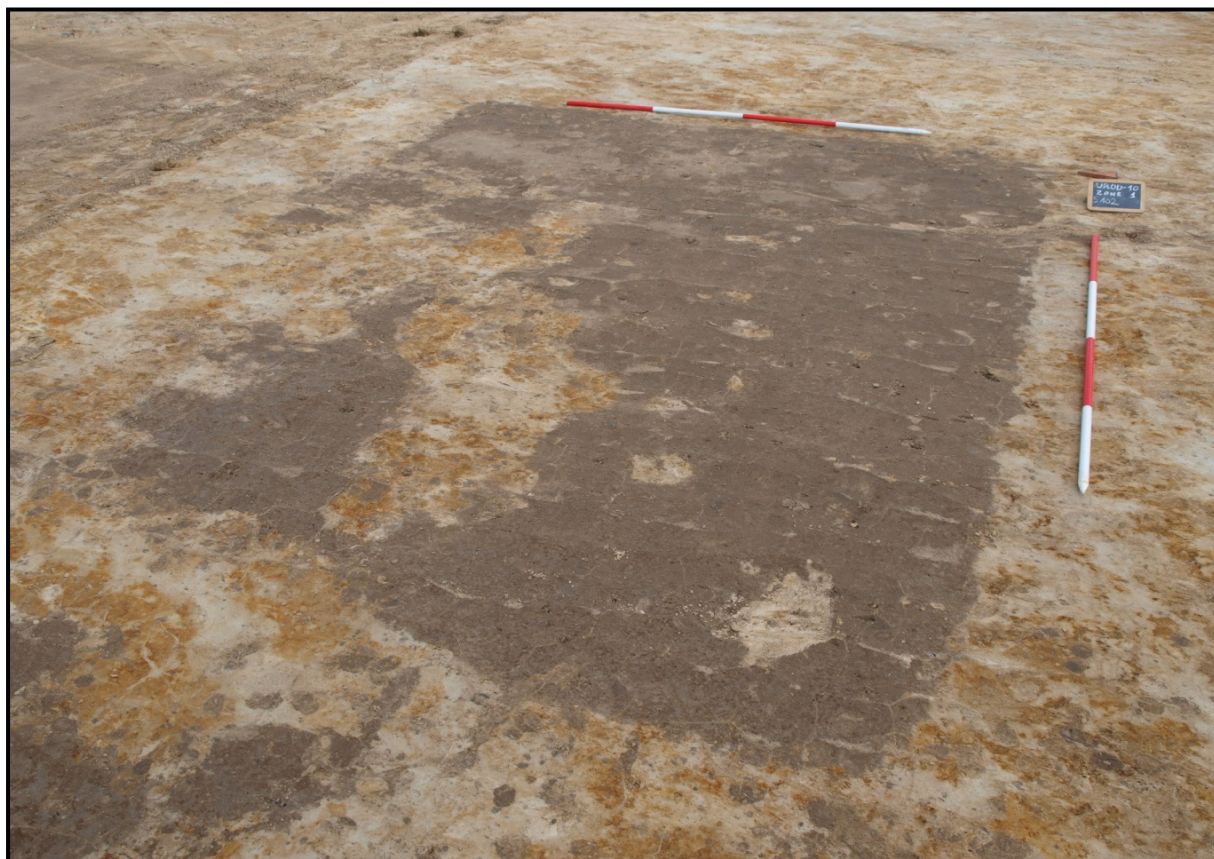
7.6.2. Paalsporen en kuilen

Zone 1 leverde in totaal drieëndertig kuilen en paalsporen op die aan de hand van het vondstmateriaal en/of hun uiterlijke kenmerken konden toegewezen worden aan de postmiddeleeuwse periode. In zone 2 waren dat er twaalf. Deze sporen waren steeds scherp afgelijnd en hadden een donkere bruine tot grijsbruine of grijze vulling, soms met vlekjes moederbodem. Het gerecupereerde materiaal bestaat uit brokjes gele en rode baksteen, leisteen, rood gedraaid aardewerk, rood geglazuurd aardewerk, en een fragmentje grijs gedraaid aardewerk.

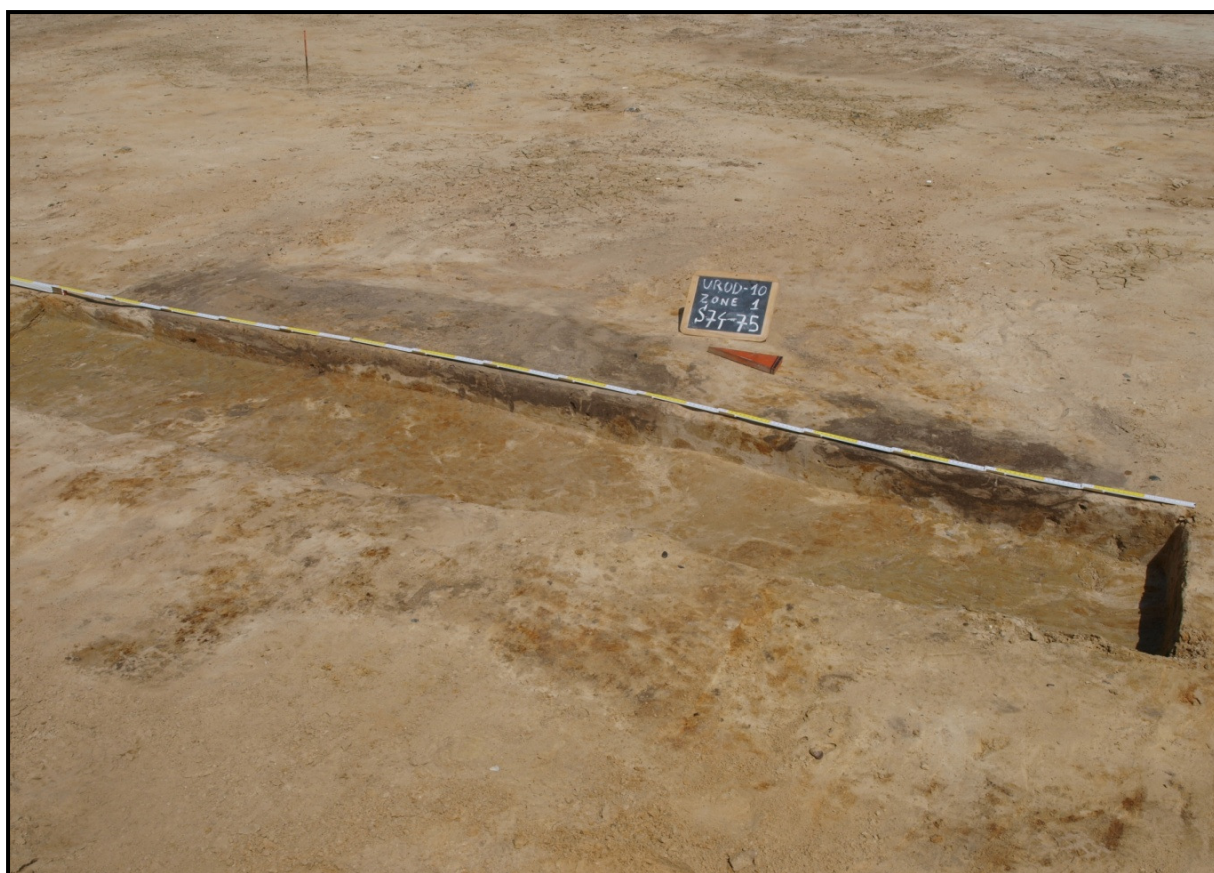
In de zuidelijke helft van zone 1 werden verspreid over het vlak acht paalsporen aangesneden. Deze waren steeds ondiep bewaard, met uitzondering van paalspoor S34, dat een diepte bereikte van 23cm. Elf paalsporen situeerden zich langsheen de rand van gracht S195/203. Negen ervan waren mooi op een rij geplaatst, met een onderlinge afstand van 2,10m tot 2,30m, en zijn waarschijnlijk te interpreteren als de restanten van een omheining langsheen het minst brede gedeelte van de gracht. Hun gemiddelde diepte bedroeg 30cm. Ze waren geplaatst in een standgreppel. Ook langsheen gracht S277 waren vijf paalsporen zichtbaar, maar deze waren eerder onregelmatig geplaatst en waren vrij ondiep bewaard.

In het zuiden van zone 1 bevonden zich enkele kuilen die steeds ondiep waren, maar verschilden in vorm en afmetingen. Drie kuilen hadden een langwerpige afgerond rechthoekige vorm, waarbij de grootste 0,5m op 5,8m mat en de twee kleinere 0,3m breed waren en respectievelijk 1,3 en 1,8m lang. Ze waren alle NNO-ZZW gericht en situeerden zich ten zuiden van gracht S62. In de vulling van de twee kleinste sporen bevonden zich heel wat kleine houten twijgjes. Ten noorden van de gracht bevonden zich vijf kuilen met vierkante tot rechthoekige vorm en lichtjes afgeronde hoeken. De twee omvangrijkste kuilen waren 3 op 4m en 2,5 op 5m groot, de kleinere kuilen maten respectievelijk 1 op 1,6m, 0,4 op 0,7m en 0,4 op 0,8m. Eén kuil, aangrenzend aan de gracht, was eerder banaanvormig. Dit spoor was ongeveer 2,2m lang en 0,5m breed.

De zes paalsporen en zes kuilen in zone 2 lagen verspreid over het vlak. De paalsporen waren steeds ondiep bewaard, met uitzondering van paalsporen S533 en S610, die beide een diepte kenden van 24cm. De kuilen hadden een ronde tot ovale vorm en waren vrij klein, met een maximale diameter van 80cm. Enkel kuilen S596 en S612 bereikten een diepte van ongeveer 20cm, de andere kuilen waren eerder oppervlakkig bewaard.



Figuur 91: Spoor 102 (zone 1).



Figuur 92: Coupe op S74 en S75 (zone 1).



Figuur 93: Coupe op paalspoor S180 (zone 1).



Figuur 94: Coupe op paalspoor S275 (zone 1).

7.6.3. Overige sporen

Een aantal sporen, in het wit aangeduid op het grondplan, was duidelijk recent. Zo werden in de verstoringen in het noorden van beide zones en de kleine rechthoekige verstoring halverwege zone 2 naast voornamelijk industrieel wit aardewerk ook glas en plastic aangetroffen. De zeer oppervlakkige verkleuringen in de zuidoostelijke hoek van zone 1 zijn vermoedelijk te interpreteren als restanten van de ploeglaag. Het gerecupereerde materiaal bestaat hier voornamelijk uit industrieel wit aardewerk, steengoed uit Raeren en enkele fragmenten van grijze tegels. De verstoorde stroken langs weerszijden van de nog bestaande gracht kunnen ongetwijfeld gelinkt worden aan deze grachtstructuur. Ook hier werd weer voornamelijk industrieel wit aardewerk aangetroffen.

Over het hele terrein bevond zich een net van parallelle drainagegreppels, waarbij de aardewerken pijpen meestal nog aanwezig waren. Vooral in zone 1 was het drainagesysteem zeer dens. In het zuidelijke deel van deze zone konden drie verschillende fasen onderscheiden worden: de smalle NNW-ZZO gerichte greppels waren aangelegd boven de bredere NNO-ZZW georiënteerde greppels, die op hun beurt de eveneens vrij brede WNW-OZO gerichte greppels oversneden. In de noordelijke helft van zone 1 waren enkel WNW-OZO gerichte drainagegreppels aanwezig. Ter hoogte van zone twee bestond het drainagesysteem voornamelijk uit een reeks NNO-ZZW georiënteerde greppels, met uitzondering van één WNW-OZO gerichte greppel die op dit net aansloot en een geïsoleerde ZW-NO geplaatste drainagebuis in het noorden van het vlak. Hier waren geen oversnijdingen zichtbaar.

In zone 1 tekenden zich op verschillende plaatsen in het vlak ploegsporen af. Deze donkere grijsbruine sporen waren zo'n 10 à 15cm breed, hadden een U-vormig profiel en hun diepte bedroeg nooit meer dan 7cm. De meeste hadden een O-W tot OZO-WNW oriëntatie. Enkele liepen NNO-ZZW of NNW-ZZO. De oorspronkelijke onderlinge afstand is niet meer te achterhalen aangezien verschillende gebruiksfases voor een onregelmatige verspreiding hebben gezorgd. In zone 2 kwamen dergelijke ploegsporen niet voor, uitgezonderd misschien van één NW-ZO gericht spoor in het zuiden van het vlak dat als dusdanig kan geïnterpreteerd worden. Uit enkele van deze ploegsporen werd aardewerk gerecupereerd, gaande van Romeins oxiderend gebakken gedraaid aardewerk tot middeleeuws grijs gedraaid aardewerk en postmiddeleeuws rood geglazuurd aardewerk. Dit vondstmateriaal zegt uiteraard niets over de datering van de ploegsporen zelf.

8. SYNTHESE EN INTERPRETATIE

Verspreid over het gehele onderzoeksgebied werden archeologische sporen aangetroffen, hoewel de sporendichtheid niet overal even groot was. Op basis van de onderlinge oversnijdingen en de verschillende aardewerkvondsten werd al snel duidelijk dat de sporen uit meerdere periodes stammen: de Late IJzertijd, de Romeinse periode, de middeleeuwen en postmiddeleeuwen. Hierbij dient zeker opgemerkt te worden dat de dateringen steeds gebaseerd zijn op een vrij beperkte hoeveelheid aardewerk. Grote contexten ontbreken helemaal waardoor een fijnere datering of eventuele fasering niet mogelijk is. Bovendien bevatte slechts een minderheid van de sporen dateerbaar materiaal. Sporen zonder vondsten werden aan een periode toegewezen op basis van hun samenhang en/of vormelijke overeenkomsten.

De belangrijkste periode wat de grondsporen betreft is ongetwijfeld de Late IJzertijd. Sporen uit deze fase kwamen in wisselende densiteit voor over het gehele grondvlak. Het betreft hoofdzakelijk paalsporen, maar daarnaast werden ook een aantal kuilen, een colluviaal pakket en een grijze laag aangesneden. Grachten, greppels en waterputten waren volledig afwezig. Hetzelfde geldt voor funeraire structuren.

Binnen zone 1 was een cluster van paalsporen op te merken ter hoogte van het midden van het vlak, maar ook ten zuiden van deze concentratie waren verspreid nog paalsporen zichtbaar. In zone 2 was de sporendensiteit het grootst in het midden van de westelijke helft van het vlak, maar ook hier bevonden zich verspreid over het vlak nog heel wat andere paalsporen. De paalkuilen hadden steeds een ronde vorm, hun bodem was vlak tot komvormig. Verschillende palen lagen duidelijk in verband waardoor een aantal gebouwstructuren konden herkend worden, vijf in zone 1 en zes in zone 2. Het betreft steeds de restanten van relatief kleine vierkante of rechthoekige houten gebouwtjes. Drie gebouwtjes waren vierpalig, met zijden van 2,2m tot 2,6m. Zes gebouwtjes waren zespalig, waarbij de kleinste 3,4m op 2,2m groot waren, en de grootste 4,4m op 2m en 4,2m op 2,5m. De afmetingen van de achtpalige structuren bedroegen 5,6m op 2,2m en 6,3m op 2,2m. De meeste constructies waren NNO-ZZW of WNW-OZO georiënteerd. Enkel het zespalige gebouw G week hier enigszins lichtjes van af met een NW-ZO oriëntatie. De aangetroffen structuren kunnen hoogstwaarschijnlijk beschouwd worden als bijgebouwtjes die gebruikt werden om voedsel in op te slaan. Bij de zespalige spiekers D en F en het achtpalig gebouwtje K bevond zich aan een van de uiteinden een dubbele palenkuil, steeds aan de dezelfde zijde. Wellicht zijn ze te linken aan een ingangspartij.

Naast deze gebouwstructuren werd ook nog een rij opgemerkt van zes paalsporen die op regelmatige afstand ingeplant waren. Deze palenrij, eveneens met NNO-ZZW oriëntatie, was te volgen over een lengte van 7,4m. Of de paalsporen deel uitmaakten van een voor het overige niet bewaard gebouw of ze eerder te interpreteren zijn als de restanten van een omheining of een andere structuur is moeilijk te zeggen. De sporen zijn zeer ondiep bewaard gebleven, en het is dan ook mogelijk dat een aantal sporen verdwenen is.

Het laagst gelegen deel van het terrein, het uiterste zuiden van zone 2, werd gedomineerd door een groot beigegrijs pakket (S501). De aard en situering van het spoor doen vermoeden dat het pakket het resultaat is van bodemerosie. Daarbij werd het zand in de loop der tijd door de inwerking van neerslag en het afstromende water van de hogere delen van het terrein meegevoerd naar een lager gelegen depressie, waar het geërodeerde materiaal dan opnieuw afgezet is als colluvium. Vooral lagen 3 en 6, met hun duidelijke sporen van waterwerking, de opeenvolging van colluviale sedimenten en de kronkelige bruingrijze “nerven” parallel met het hoogste punt van het terrein wijzen in die richting. De sterke fragmentatie en verwerking van het schervenmateriaal kunnen daardoor eveneens verklaard worden. Het aardewerk werd in dat geval samen met het zand weggeërodeerd van de hoger liggende bewoningszone. De donkergrijze laag 5 is iets homogener. Het aardewerk in deze laag was ook veel minder fragmentarisch en verweerd. Het werd samen aangetroffen en kon gereconstrueerd worden tot een vrijwel volledige bodem van een pot. Dit doet vermoeden dat het recipiënt hier moedwillig door de mens gedumpt werd. Wellicht is deze laag dus *in situ* tot stand gekomen om vervolgens afgedekt te worden door colluviale pakketten. In dat geval kan de grijze laag aanzien worden als een oud loopvlak of als een laag met afval, gestort in een lager terreindeel. Deze laag werd later deels afgedekt door een laagje versmeten moederbodem. Dit colluviaal pakket kan gelden als een vroeg voorbeeld van de grote impact van de mens op zijn omgeving. Vanaf de IJzertijd, en zeker vanaf de Romeinse periode, raakte het landschap ontbost en kwam het bloot te staan aan erosie. Het moet natuurlijk benadrukt worden dat deze interpretatie voornamelijk gebaseerd is op de gegevens van een in oppervlak beperkte doorsnede op het pakket. Verder onderzoek (een bijkomende doorsnede, pollenstalen) was niet mogelijk daar deze laag gelegen zone na het afgraven al snel volledig onder water kwam te staan door hevige regenbuien, een situatie die niet meer veranderde tot het einde van de opgraving.

Aan de rand van het colluviaal pakket kwamen enkele kuilen aan het licht die gekenmerkt werden door een grijze vulling met onderaan een iets donkerdere band. Ook meer noordwaarts bevond zich nog een aantal verspreide kuilen, maar deze

vertoonden een andere vulling met grijsbruine tot donkere bruingrijze kleur. Al deze kuilen verschillen in vorm, grootte en diepte en zijn moeilijk interpreteerbaar wat betreft de functie. De meeste structuren hadden een komvormige bodem, maar een tweetal kuilen viel op door hun vlakke bodem en rechte wanden. Dergelijke sporen worden vaak geïnterpreteerd als voorraadkuilen, maar echte bewijzen zijn er niet. In ieder geval kan een louter gebruik als dumpplaats voor nederzettingsafval uitgesloten worden daar geen van de kuilen veel aardewerk opleverden.

Verder moet nog melding gemaakt worden van een grijze laag in het NO van zone 1. De aard van deze vrij ondiepe laag is niet helemaal duidelijk. Het pakket, dat wat handgevormd aardewerk uit de IJzertijd bevatte, werd oversneden door enkele Romeinse en middeleeuwse grachten en greppels. Binnen de laag tekende zich ook een aantal paalsporen af, waaronder gebouwplattegrond E. Onder het pakket werden geen oudere sporen aangetroffen. Mogelijk gaat het om een oude leeflaag, ontstaan door menselijke activiteit.

Al deze sporen maken duidelijk deel uit van een nederzetting of erf. Bijna alle gebouwstructuren kenden een gelijkaardige oriëntatie, ook de iets meer geïsoleerde spiekers, en er lijkt dan ook sprake te zijn van een zekere ruimtelijke organisatie. Ook de concentratie van een aantal gelijkaardige kuilen aan de rand van de lager gelegen depressie wijst hierop. Opmerkelijk is echter dat nergens op het terrein sporen werden aangetroffen van een hoofdgebouw. Het is zeker mogelijk dat een dergelijk gebouw weggeërodeerd is, of misschien gedeeltelijk, of dat het hoofdgebouw deels vergraven is door latere activiteiten op het terrein. De aanwezigheid van enkele palenclusters doet in ieder geval vermoeden dat niet alle gebouwen werden herkend. Het kan ook dat het hoofdgebouw zich bevindt buiten de onderzochte zone, op de aangrenzende percelen. De grote sporendensiteit in het westen van zone 2 doet alleszins vermoeden dat de grens van het erf op deze plaats niet werd bereikt. Een andere mogelijkheid is dat de achtpalige gebouwtjes dienst deden als hoofdgebouw. Hoewel dergelijke structuren gewoonlijk geïnterpreteerd worden als bijgebouwen valt het niet geheel uit te sluiten dat ze op sommige sites, waar geen duidelijk hoofdgebouw werd herkend, als dusdanig gebruikt werden. Er werden ook geen waterputten vastgesteld die te relateren zijn aan de IJzertijdbewoning. Ook deze vielen mogelijk buiten het onderzoeksgebied.

Aangezien het aangetroffen aardewerk technisch zeer uniform is en de sporen elkaar niet lijken te oversnijden zijn er geen duidelijke aanwijzingen voor meerdere bewoningsfasen. Meerdere fasen vallen echter niet helemaal uit te sluiten, ze kunnen alleen niet bewezen worden. De sporen leverden relatief weinig aardewerk op, wat niet abnormaal is bij nederzettingen uit deze periode. Het aangetroffen schervenmateriaal

was bovendien meestal zeer gefragmenteerd en weinig diagnostisch, waardoor een fijnere datering dan IJzertijd vaak moeilijk was. Een iets scherpere chronologische duiding was niettemin toch mogelijk dankzij een aantal aardewerkvondsten die typisch zijn voor de vroege La Tène-periode, meer bepaald de 5^{de}-4^{de} eeuw v.C., mogelijk met een voorkeur voor de 2^{de} helft van de 5^{de} eeuw v.C. Het betreft voornamelijk fragmenten van een aantal *situla*-achtige potten, maar ook enkele scherven van tonvormige potten en fijnwandige bekers ondersteunen die datering. De bekers kunnen aanzien worden als luxewaar, en zijn voornamelijk gekend uit hoogtenederzettingen waar de elite verbleef, zoals de Kemmelberg en Kooigem, wat kan duiden op een zekere rijkdom van de site.

In paalkuilen van twee ietwat geïsoleerde zespalige spiekers (E en I) werden scherven aangetroffen die gereconstrueerd konden worden tot bijna volledige aardewerkvormen. Het gaat telkens om fijnwandige *situlavormige* potten. Mogelijk gaat het hier om een intentionele depositie die ritueel of symbolisch geladen is. Daarbij kan gedacht worden aan bouw- of verlatingsoffers zoals deze ook reeds op andere sites werden vastgesteld.

Een paalkuil binnen de sporencluster in zone 2 leverde naast aardewerk ook nog een andere interessante vondst op, namelijk twee ijzeren werktuigjes. Eén ervan is een soort mesje, met de snijdende kant aan de bolle zijde. Het andere is een klein handwerktuigje met afgeplat golvend uiteinde. De precieze functie van deze voorwerpen is onduidelijk.⁵⁴ IJzeren vondsten in nederzettingencontexten uit de IJzertijd zijn vrij zeldzaam.

Op beide zones werd de Romeinse periode enkel vertegenwoordigd door een gracht- en greppelsysteem dat aangelegd was volgens een NNO-ZZW-oriëntatie. De meeste structuren waren ondiep bewaard. Enkel de meest westelijke gracht, die te volgen was over bijna de hele lengte van zone 2, ging iets dieper en leverde het meeste aardewerk op. Naast handgevormd aardewerk, dat duidelijk verschilt van de handgevormde waar die aangetroffen werd in de IJzertijdcontexten, werden ook reducerend gebakken gedraaid aardewerk, kruikwaar en zeepwaar gerecupereerd. De vondsten laten echter enkel een vrij ruime datering toe in de 1^{ste}-2^{de}-3^{de} eeuw. Ongetwijfeld hadden deze structuren naast een afbakende functie ook vooral een afwaterende rol, op een terrein dat sterk onderhevig was aan erosie.

De middeleeuwse sporen zijn toe te schrijven aan ten minste drie verschillende fases. Eén gracht leverde grijs aardewerk op dat hoogstwaarschijnlijk thuishoort in de Karolingische periode (8^{ste}-9^{de} eeuw) of in de 10^{de} eeuw. Opvallend was dat de gracht een hoek maakt, waarbij de hoek zelf naar het NW georiënteerd is, één zijde naar het O,

⁵⁴ Er is vooralsnog geen vergelijkingsmateriaal gekend (mondelinge informatie Wim De Clercq).

en de andere zijde naar het ZZO om dan af te buigen in ZZW-richting. Uit deze fase werden geen andere sporen aangesneden, maar de situering van de gracht in de ZO-hoek van zone 1 maakt het aannemelijk dat eventuele andere sporen zich buiten het opgravingsvlak bevinden, meer naar het O en ZO.

Verspreid over de twee zones werd een aantal sporen aangesneden die opvielen door hun kenmerkende grijsblauwe vulling. Het gaat in de eerste plaats om een systeem van grachten en greppels. De greppels waren steeds zeer ondiep bewaard. Hun oriëntatie was steeds NNO-ZZW of WNW-OZO, met uitzondering van één greppel in zone 1 die hiervan afweek door een NW-ZO oriëntatie. In het W van zone 2 kwam een greppel aan het licht die een rechte hoek vormde. Twee parallelle grachten waren beduidend dieper bewaard. Ze waren O-W-georiënteerd, waarbij één gracht plots leek te stoppen en de andere gracht licht afboog om verder te lopen in ZW-richting. Tussen de gracht- en greppelstructuren situeerden zich ook nog enkele kuilen. De functie van deze kuilen is niet duidelijk. Het aangetroffen aardewerk was steeds lokaal vervaardigd en bestond hoofdzakelijk uit grijs gedraaid aardewerk met daarnaast ook enkele fragmenten vroegrood aardewerk. Op basis van de samenstelling en de vormelijke kenmerken van het materiaal kunnen de sporen gedateerd worden in de 13^{de} eeuw, of eventueel het einde van de 12^{de} eeuw, met andere woorden rond de overgang van de volle naar de late middeleeuwen. Echte bewoningssporen werden opnieuw niet aangesneden, wat er mogelijk op wijst dat het terrein in deze periode als landbouwareaal in exploitatie was, waarbij de grachten en greppels wederom vooral een afbakenende en afwaterende functie hadden. De bijhorende bewoning bevond zich wellicht buiten het onderzochte gebied.

Uit de vulling van één kuil werd roodgeglazuurd aardewerk gerecupereerd dat vormelijk gedateerd kan worden in de 15^{de} eeuw tot de 1^{ste} helft van de 16^{de} eeuw. Deze kuil oversneed de 13^{de}-eeuwse greppel in het westen van zone 2 op de plaats waar deze een rechte hoek maakte.

Op beide zones kwamen ook heel wat jongere sporen en verstoringen aan het licht zoals grachten, kuilen, paalsporen, drainagegreppels en ploegsporen. De postmiddeleeuwse grachten kunnen gelinkt worden aan (oude) perceelsgrenzen. De meeste grachten zijn herkenbaar in de Atlas der Buurtwegen (circa 1840) en op de Popp-kaart van Ussel (circa 1860), die beiden als momentopnames kunnen beschouwd worden van de situatie rond het midden van de 19^{de} eeuw. Het feit dat ze niet worden weergegeven op de Ferrariskaart (1771-1778) wijst erop dat ze waarschijnlijk aangelegd werden in de periode tussen 1778 en 1840. Enkel gracht S195/203 is vermoedelijk jonger, met een datering na 1860. Deze gracht, die niet is weergegeven op de historische kaarten,

vloeide in tegenstelling tot de andere O-W gerichte structuren niet samen met de N-Z georiënteerde gracht op zone 2. Vermoedelijk sloot de structuur oorspronkelijk aan op de huidige gracht die de scheiding vormt tussen zone 1 en zone 2, maar werd dan later gedempt. Een omwonende boer herinnerde zich op deze plaats nog een gracht en palissade. Langs een deel van de gracht werden inderdaad recent ogende paalsporen in een standgreppel aangetroffen met een onderlinge afstand van 2,10m tot 2,30m. Op sommige satellietfoto's zijn enkele van deze grachtstructuren nog vrij duidelijk te zien als zogenaamde crop marks⁵⁵ en soil marks⁵⁶.

Interessant is ook even de resultaten te bekijken van de zeer recente opgraving die van januari tot maart 2011 uitgevoerd werd door archeologen van het EEC op de nabij gelegen percelen ten zuiden van het rusthuis 'Onderdale' en de Sint-Medardusschool, aan de overzijde van de straat Onderdale.⁵⁷ Dat onderzoek leverde immers een vrij gelijkaardig beeld op, met sporen uit de Late IJzertijd, de Romeinse periode, de laat-Karolingische tijd, de late middeleeuwen en de postmiddeleeuwse tot recente periode. Ook ten Z van Onderdale werden nederzettingssporen aangesneden uit de Late IJzertijd. Zo werden naast twee mogelijke tweeschepige hoofdgebouwen ook nog een achtpalige, een zespalige, vier vierpalige en mogelijk ook een driepalige spieker herkend, evenals enkele palenrijen. De occupatie lijkt hier af te spelen over minstens twee fases, een vroeg La Tène-fase en een mogelijke fase aan de overgang van de IJzertijd naar de Romeinse periode. Daarbij werd het door grachten afgebakende erf enigszins verlegd. Uit een aantal grachten werd naast IJzertijd-aardewerk ook Romeins materiaal gerecupereerd. Enkele paalsporen langs de straatkant bevatten laat-Karolingische scherven, wat samen met de vondst van de Karolingische gracht ten N van het rusthuis doet vermoeden dat er zich oorspronkelijk nog meer (bewonings)sporen uit deze periode bevonden onder de straat Onderdale, het rusthuis, de school en mogelijk ook de lintbebouwing langs de Hendelstraat. Verder kwam ook nog een laatmiddeleeuws grachtensysteem aan het licht dat in de 13^{de} en 14^{de} eeuw kan gedateerd worden. Deze sporen lijken erven af te bakenen die verschillende malen werden uitgebreid en verschoven. Ook hier werden geen gebouwsporen aangesneden uit deze periode. Bijhorende bewoning bevindt zich

⁵⁵ Gewasmarkeringen of 'crop marks' zijn sporen die zich vooral in opschietend of rijpend gewas vertonen. De ingegraven structuren, zoals grachten, werden opgevuld met humeuze materiaal, waardoor de planten die erboven groeien sterker en beter bestand zijn tegen stress (omwille van bijvoorbeeld droogte). Daarom zullen de gewassen daar iets langer groen blijven, terwijl de planten ernaast eerder beginnen te verdorren (<http://www.archaeology.ugent.be/luchtfotografie>).

⁵⁶ Bodemmarkeringen of 'soil marks' komen voor op de naakte grond. Hetzij na recent ploegen, hetzij na een regenbui, wordt de ploeglaag boven een kuil of gracht donkerder dan de omliggende grond (<http://www.archaeology.ugent.be/luchtfotografie>).

⁵⁷ De Logi A. *et al* 2011.

mogelijk buiten het onderzochte gebied. Uit de postmiddeleeuwen dateert een brede gracht die samen met enkele laatmiddeleeuwse grachten een voorloper lijkt te zijn van de huidige kadasterindeling.



Figuur 95: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied en de locatie van de postmiddeleeuwse grachten (<http://www.gisoost.be> en MVDK nv).



Figuur 96: Satellietfoto uit 2009 met aanduiding van het plangebied en de locatie van de postmiddeleeuwse grachten (<http://www.gisoost.be> en MVDK nv).

9. AANBEVELINGEN VOOR VERDER ONDERZOEK

Geen enkel spoor bevatte botmateriaal. Met uitzondering van enkele houten twijgjes in twee postmiddeleeuwse sporen en de resten van een boomwortel onder een paalspoor uit de IJzertijd werden ook geen houten objecten aangetroffen. Evenmin bevatten de sporen grote houtskoolresten of andere materialen van organische oorsprong. Monsters voor dendrochronologisch onderzoek of C¹⁴-datering waren dan ook niet aan de orde. Aangezien de sporen niet tot het niveau van de permanente grondwatertafel reikten werden ook geen pollenmonsters genomen. De kans is immers zeer klein dat er zaden, vruchten en pollen bewaard zijn gebleven.

In paalkuil S614 werd een brok gecorrodeerd ijzer aangetroffen waarin twee objecten leken vervat te zitten. Het spoor kon aan de hand van het aardewerk gedateerd worden in de Late IJzertijd. Aangezien ijzeren voorwerpen in nederzettingscontexten uit deze periode vrij zeldzaam zijn was verder onderzoek dan ook zeer raadzaam. In eerste instantie werd het object onderzocht door middel van een röntgenfoto. Deze bevestigde dat het ging om twee ijzeren werktuigjes. Deze werden vervolgens behandeld en geconserveerd. Een uitgebreid verslag hiervan is te vinden in de bijlage achteraan het rapport.

Naar de toekomst toe moet nog vermeld worden dat vooral het terrein ten westen van het plangebied een zeer groot archeologisch potentieel heeft. De grens van de palencluster uit de Late IJzertijd werd hier immers niet bereikt tijdens het huidige onderzoek en het is zeker mogelijk dat eventuele hoofdgebouwen en/of waterputten aangetroffen zullen worden op het aangrenzende perceel.

10. ALGEMEEN BESLUIT

In het kader van de bouwplannen voor een nieuwe basisschool op een terrein aan Onderdale – Hendelstraat te Ursel en de geplande verkaveling van een aangrenzend perceel, werd op de site een vlakdekkende archeologische opgraving uitgevoerd van 28 juni tot 29 september 2010. Voorafgaand onderzoek met proefsleuven had reeds uitgewezen dat de percelen archeologisch waardevol waren. De opgraving leverde dan ook heel wat grondsporen op uit verschillende periodes.

In de eerste plaats werden resten aangesneden van een nederzetting uit de Late IJzertijd. In totaal konden 11 (bij)gebouwtjes herkend worden, waarbij 3 structuren vierpalig waren, 6 structuren zespalig, en 2 structuren achtpalig. Daarnaast kwamen ook nog een palenrij en vele losse paalsporen aan het licht, alsook enkele kuilen, een mogelijk loopvlak en een depressie die gevuld was met een colluviaal pakket. Op basis van het aangetroffen aardewerk lijkt een datering in de vroege La Tène-fase (5^{de}-4^{de} eeuw v.C.) zeer aannemelijk.

Uit de Romeinse periode stammen een aantal parallelle greppels en grachten. Een fijnere datering dan 1^{ste}-2^{de}-3^{de} eeuw was niet mogelijk.

Een aantal sporen kan geplaatst worden in de middeleeuwen. Eén gracht bevatte Karolingisch materiaal uit de 8^{ste}-10^{de} eeuw. Over het hele terrein kwamen ook enkele greppels, grachten en kuilen aan het licht die te dateren zijn in de 13^{de} eeuw, of misschien late 12^{de} eeuw. Eén kuil bevatte aardewerk uit de 15^{de}-16^{de} eeuw.

Wat de jongere sporen betreft vallen vooral enkele brede grachten op die gelinkt kunnen worden aan perceelsgrenzen uit het einde van de 18^{de} eeuw tot de 20^{ste} eeuw.

Deze opgraving bevestigt aldus het beeld dat reeds bij eerdere opgravingen in de streek verkregen was, namelijk dat van een regio met zeker vanaf de Late IJzertijd en de Romeinse periode een vrij dense landelijke occupatie. Daarnaast werden nu ook voor het eerst sporen aangetroffen die lijken te wijzen op een Karolingische bewoning nabij de huidige dorpskern, wat het archeologische bewijs zou kunnen zijn dat deze vanuit een vroegmiddeleeuwse kern is ontstaan. Het greppel- en grachtensysteem uit de 13^{de} eeuw geeft een indicatie van de landindeling in deze periode, waarbij het terrein onbebouwd was en vermoedelijk gebruikt werd als landbouwgrond. De opgraving onderstreept alweer het groot archeologisch potentieel van de regio.

11. BIBLIOGRAFIE

- BOURGEOIS I., DE SWAEF W. & BOURGEOIS J. 1998, *Bewoningssporen uit de vroege La Tène- en de Gallo-Romeinse periode aan de Jeruzalemstraat te Mere (Erpe-Mere)*, in: VOBV-info 48, pp. 2-14.
- BOURGEOIS J. 1989, Mobiele vondsten en chronologie, in: Vermeulen F. (red.), *Kelten, Romeinen en Germanen tussen Leie en Schelde. Archeologische vondsten in Sint-Martens-Latem en in het zuiden van de Vlaamse Zandstreek*. Scholae Archaeologicae 10. Gent: pp. 24-34.
- BOURGEOIS J. 1998, *La nécropole Laténienne et Gallo-Romaine d'Ursel-Rozestraat (Flandre Orientale-Belgique)*, in : Revue archéologique de Picardie 1/2: pp. 111-125.
- BOURGEOIS J., PARMENTIER F., ROMMELAERE J. & VERMEULEN F. 1989, *Noodopgravingen in de landelijke nederzettingen uit de late IJzertijd, de Gallo-Romeinse periode en de late Middeleeuwen te Evergem/Spoorwegstraat*, in: VOBV-info 34/35, pp. 28-41.
- BOURGEOIS J. & ROMMELAERE J. 1991, *Bijdrage tot de kennis van het Meetjesland in de metaaltijden. De opgravingen te Ursel (1985-1989) en Aalter (1989-1990)*, in: Appeltjes van het Meetjesland 42, pp. 59-88.
- BOURGEOIS J., VANMOERKERKE J., SEMEY J. & HEIM J. 1989, *Ursel. Rapport provisoire des fouilles 1986-'87. Tombelle de l'âge du bronze et monuments avec nécropole de l'âge du fer*, Scholae Archaeologicae 11, Gent.
- BUNGENEERS J., ROMMELAERE J., DELCOURT A. & DE GEYTER G. 1987, *Excavations at Ursel (East Flanders) 1985-1986: prehistoric occupation and Roman cemetery*, Scholae Archaeologicae 7, Gent.
- DE CLERCQ W. & DE GROOTE K. 2005, *Middeleeuwse perceelsstructuur en stort van aardewerk in Oostwinkel-Veldhoek (gem. Zomergem)*, in: In 't Ven I. & De Clercq W. (red.), *Een lijn door het landschap. Archeologie en het VTN-project 1997-1998. Deel II. Archeologie in Vlaanderen, Monografie 5*, Brussel: pp. 119-125.
- DE CLERCQ W. & DE MULDER G. 1998, *Vroege La Tène bewoning in de vallei van de Kale te Vosselare-Meerskant (gem. Nevele, prov. O.-Vl.): materiaalstudie en situering in het regionale nederzettingspatroon*, in: Lunula, Archaeologia Protohistorica VI, pp. 69-74.

- DE CLERCQ W. & DE MULDER G. 1999, *Een vroeg La Tène-nederzetting bij de Schelde. Archeologisch noodonderzoek in de verkaveling Kerkveld te Berlare*, in: VOBov-info 49, pp. 20-37.
- DE CLERCQ W., ERVYNCK A., LENTACKER A., MORTIER S., TENCY H. & VAN STRYDONCK M. 2005, *De protohistorische periode uit de opgravingen te Aalter, industrieterrein Langevoorde. Profane en rituele aspecten uit de Late IJzertijd*, in: Lunula. Archaeologia protohistorica XIII: pp. 125-134.
- DE CLERCQ W., HOORNE J. & VANHEE D. 2006a, *Knesselare: Gallo-Romeinse nederzetting en versterking te Knesselare-Kouter*, in: Jaarverslag van de provincie Oost-Vlaanderen. Monumentenzorg en cultuurpatrimonium 2005: pp. 170-174.
- DE CLERCQ W., HOORNE J. & VANHEE D. 2006b, *Boeren en krijgers op het Menapische platteland. Een inheemse nederzetting en een versterking te Knesselare-Kouter*, in: Romeinendag. Gent 06-05-2006: pp. 27-36.
- DE CLERCQ W., HOORNE J. & VANHEE D. 2007, *Een versterking te Knesselare - Kouter: Opgravingscampagne 2006 (Oost-Vlaanderen)*, in: Romeinendag. Namen 21-04-2007: pp. 95-98.
- DE CLERCQ W. & THOEN H. 1998, *Enkele aspecten van de Gallo-Romeinse samenleving in het Meetjesland. Status quaestionis en recent Romeins archeologisch onderzoek in het gebied ten NW van Gent*, in: Vriendenboek L. Stockman, Aalter: pp. 51-62.
- DE CLERCQ W., VAN RECHEM H. & VAN STRYDONCK M. 2005, *Activiteiten in een landschap uit de 4de-3de eeuw voor Chr. te Denderbelle, plaats Fonteintje (gem. Lebbeke, prov. Oost-Vlaanderen)*, in: In 't Ven I. & De Clercq W. (red.), Een lijn door het landschap. Archeologie en het VTN-project 1997-1998. Deel II. Archeologie in Vlaanderen, Monografie 5, Brussel: pp. 231-258.
- DE GROOTE K. 2008, *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10^{de}-16^{de} eeuw)*, Relicta Monografieën 1. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen, Brussel.
- DE GROOTE K., MOENS J., CALUWÉ D., COOREMANS B., DEFORCE K., ERVYNCK A., LENTACKER A. & VAN NEER W. 2009, *Op zoek naar de oudste middeleeuwse bewoning van de Grote Markt te Aalst (prov. Oost-Vlaanderen). Het onderzoek van afval- en beerkuilen uit de 12^{de} tot 14^{de} eeuw*, in: Relicta 4, pp. 135-204.

- DE LOGI A., DALLE S., DE KREYGER F. & SPELEERS L. 2011, *Archeologisch onderzoek Knesselare – Onderdale 3. 12 januari tot 18 maart 2011*, KLAD-rapport 22.
- DE MOOR G. & VAN DE VELDE D. 1994, *Toelichting bij de quartairgeologische kaart. Kaartblad 13: Brugge*, Brussel.
- DE MULDER G. & VELGHE M. 1997, *Sporen van een vroeg La Tène-nederzetting te Brakel*, in: VOBOV-info 46, pp. 5-10.
- DERU X. & VACHARD D. 2002, *Le groupe de pâtes “savonneuses” des céramique gallo-romaines du nord de la Gaule Belgique*, in: S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Bayeux, pp. 477-485.
- DE SWAEF W. & BOURGEOIS J. 1986, *Un habitat de La Tène Ia à Lede (Aalst, Flandre orientale)*, Scolae Archaeologicae 3, Gent.
- DE VRIENDT B. 2009, *Archeologisch vooronderzoek te Knesselare – Onderdale*, AS-rapportage 2009 – 33.
- EGGERMONT N. & CLEMENT C. 2008, *Archeologisch onderzoek Aalter - Groendreef. 1 oktober tot 19 december 2008*, KLAD-Rapport 10.
- HOORNE J., BARTHOLOMIEUX B., DE CLERCQ W. & DE MULDER G. 2009, *Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo Zone 1: Archeologisch onderzoek van 25 juni tot 15 november 2007 (stad Gent, Provincie Oost-Vlaanderen)*, Gent.
- HOORNE J. & VANHEE D. 2007a, *Sporen uit de Metaaltijden op het Aquafintraject Knesselare – Aalter-Brug fase 1 (provincie Oost-Vlaanderen)*, in: Lunula. Archaeologia protohistorica XV: pp. 131-134.
- HOORNE J. & VANHEE D. 2007b, *Nederzettingssporen uit de Vroeg La Tène-periode en andere vondsten uit de Metaaltijden op het Aquafintraject te Knesselare (provincie Oost-Vlaanderen)*, in: Lunula. Archaeologia protohistorica XV: pp. 147-154.
- HOORNE J. & VANHEE D. 2007c, *Romeinse resten op het Aquafintraject Knesselare - Aalter-Brug fase 1B en 2*, in: Romeinendag. Namen 21-04-2007: pp. 111-115.

- JACOBS P., MARECHAL R., DE CEUKELAIRE M. & SEVENS E. 1993, *Toelichtingen bij de geologische kaart van België. Vlaams Gewest. Kaartblad 13: Brugge (schaal 1:50 000)*, Brussel.
- MESTDAGH B. & Taelman E. 2008, *Archeologisch onderzoek Ussel – Rozestraat. 6 oktober tot 16 december 2008*, KLAD-rapport 9.
- THOEN H. & SAS K. 1992, *Voorlopig verslag van de opgravingen te Knesselare-Flabbaert 1992. Interimrapport tweede opgravingscampagne (onuitgegeven)*. Universiteit Gent: Gent.
- VAN DER WERFF J.H., THOEN H. & VAN DIERENDONCK R.M. 1997, *Scheldevallei-amforen. Belgisch bier voor Bataven en Cananefaten?*, in: *Westerheem* 46-2, pp. 2-12.
- VAN DOORSELAER A., PUTMAN R., VAN DER GUCHT K. & JANSSENS F. 1987, *De Kemmelberg, en Keltische bergvesting*, Westvlaamse Archaeologica Monografieën III, Kortrijk.
- VANHEE D. 2009, *Rapport van het archeologisch vooronderzoek Knesselare – Ussel Onderdale*.
- VAN RANST E. & SYS C. 2000, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20 000)*, Gent.
- X. 2009, *De grote atlas van Ferraris*, Tielt.
- <http://cai.erfgoed.net/>
- <http://dov.vlaanderen.be>
- <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/bodemkaart/>
- <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/dhm/>
- <http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/21334>
- <http://www.archaeology.ugent.be/luchtfotografie>
- <http://www.knesselare.be>

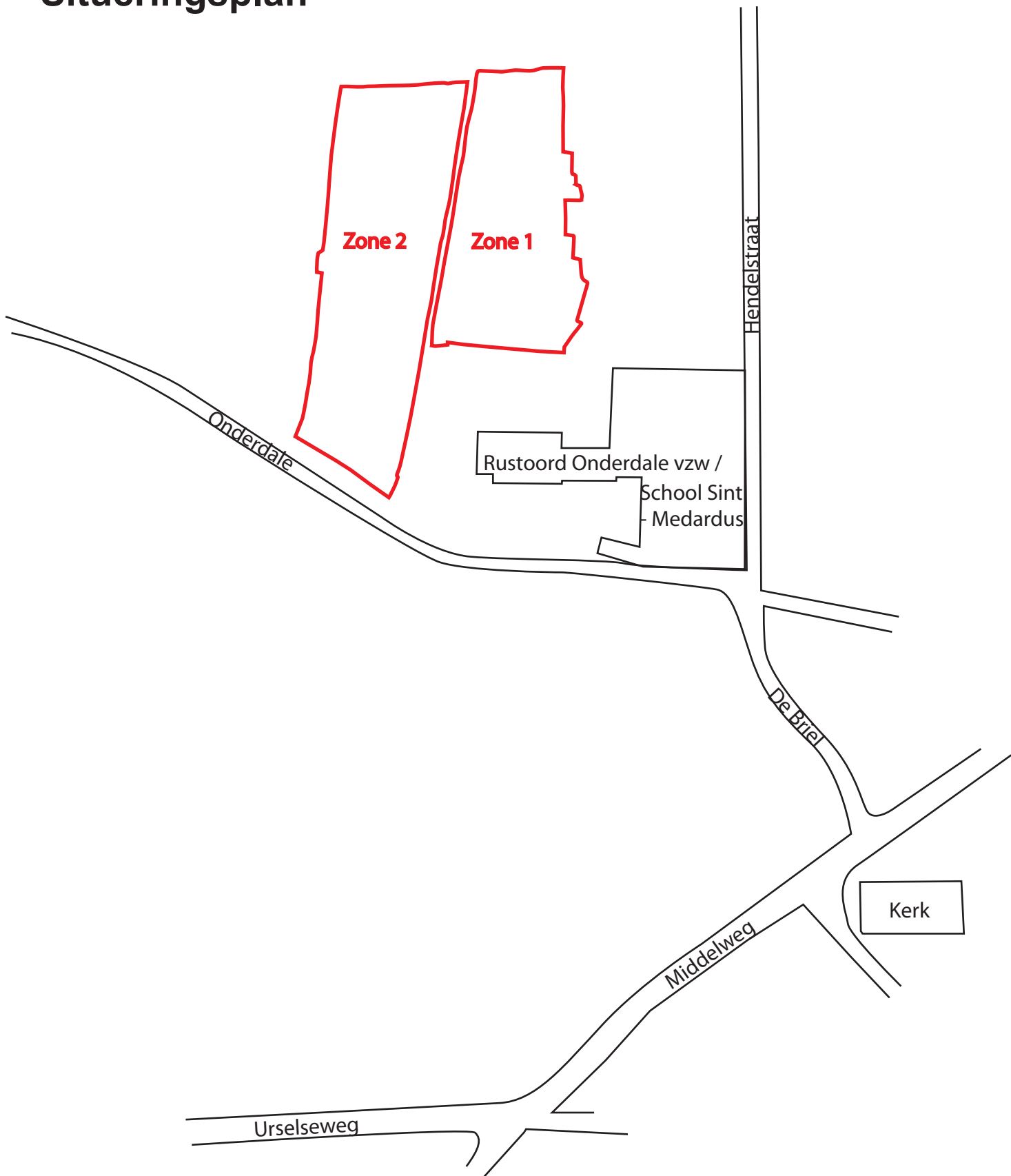
12. BIJLAGEN

- conservatie-info

- inventarissen

Ursel - Onderdale 2010

Situeringsplan



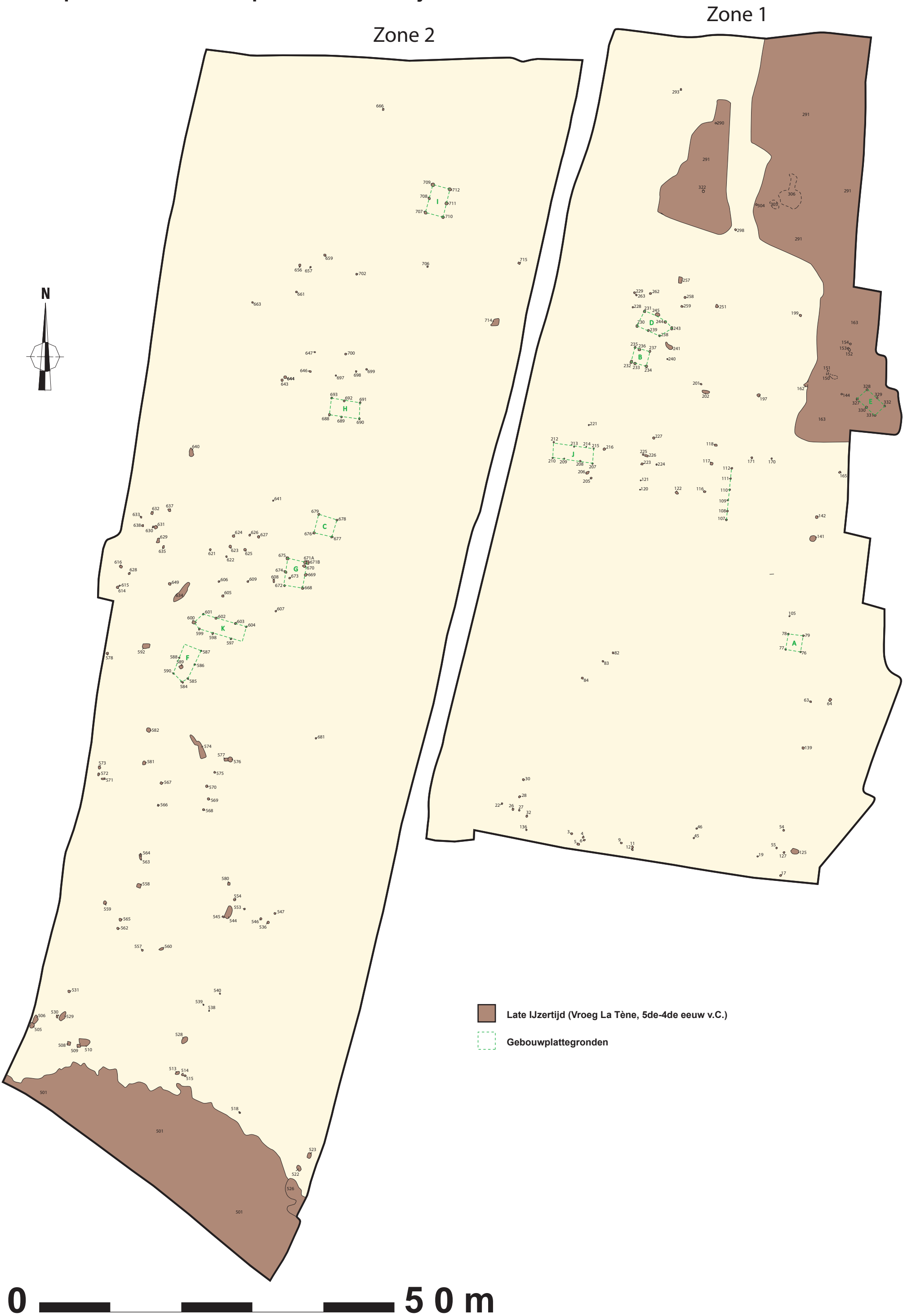
0 250 m



Ursel - Onderdale 2010
Geïnterpreteerd overzichtsplan - alle sporen



Ursel - Onderdale 2010
Geïnterpreteerd overzichtsplan - Late IJzertijd



Ursel - Onderdale 2010
Geïnterpreteerd overzichtsplan - Romeinse sporen



Geïnterpreteerd overzichtsplan - Middeleeuwse sporen



Ursel - Onderdale 2010

Geïnterpreteerd overzichtsplan - Postmiddeleeuwse tot recente sporen

